

Л. Л. ПАЛЄХОВА

УПРАВЛІННЯ СТАЛИМ РОЗВИТКОМ

ДОВІДНИК БАЗОВИХ ПОНЯТЬ

SD

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«ДНІПРОВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»

Л. Л. Палєхова

УПРАВЛІННЯ СТАЛИМ РОЗВИТКОМ:

ДОВІДНИК БАЗОВИХ ПОНЯТЬ

Дніпро
Акцент ПП
2020

УДК 338.242.2(477)
ББК 65.050.2(4Укр)Я73
П14

Затверджено Вченою радою НТУ «Дніпровська політехніка», протокол № 5 від 28 травня 2020 р.

Рецензенти:
Амоша О. І. – д.е.н., професор, академік НАН України, директор Інституту економіки промисловості НАН України; ***Швець В. Я.*** – д.е.н., професор, академік АЕН України, директор Інституту економіки НТУ «Дніпровська політехніка».

Консультанти від Бранденбурзького технічного університету Коттбус-Зенфтенберг (Німеччина):
Шмідт М. – д.т.н, професор, декан факультету «Навколишнє середовище і природничі науки»; ***Альбрехт А.*** – д.ю.н., професор, декан факультету «Економіка, право та суспільство».

Палєхова Л. Л.
П14 Управління сталим розвитком: довідник базових понять. Дніпро: НТУ «ДП», 2020. 330 с.

ISBN 978-966-921-286-3

Довідник містить упорядкований предметний матеріал і роз'яснення ключових положень, що стосуються методів та інструментів управління сталим розвитком. Видання виконує три основні функції: уточнення розуміння окремих понять і категорій, систематизацію інформації та підтримку навчання. Призначається насамперед для студентів, аспірантів і викладачів закладів вищої освіти, а також може бути корисним для науковців, державних службовців, менеджерів, громадських активістів та інших осіб, яких цікавлять питання управління сталим розвитком.

Довідник підготовлений та виданий в рамках міжнародного проекту «Сталий розвиток та електронне навчання у системі вищої освіти», що виконується сумісно НТУ «Дніпровська політехніка» (Україна) і Бранденбурзьким технічним університетом Коттбус – Зенфтенберг (Німеччина) за підтримки Німецького товариства з міжнародного співробітництва – GIZ (Німеччина).

УДК 338.242.2(477)
ББК 65.050.2(4Укр)Я73

ISBN 978-966-921-286-3

© Л. Л. Палєхова, 2020
© НТУ «Дніпровська політехніка», 2020

Охороняється Законом України «Про авторське право та суміжні права»
Жодну частину цього видання не може бути відтворено в будь–якому вигляді без дозволу автора чи видавництва

З м і с т

Вступне слово…… 11
Передмова…… 13

Розділ 1 Основні поняття та інструменти …… 17

А Адаптація до зміни клімату …… 17
Адаптаційна оцінка …… 20
Адаптивний менеджмент …… 22
Адаптивний цикл менеджменту …… 24
Антропогенний вплив …… 26
Антропогенний процес …… 28
Антропогенні викиди парникових газів …… 29
Б Бідність…… 32
Біологічне різноманіття…… 36
Біотехнологія …… 40
В Виробництво …… 44
Виробничий менеджмент…… 46
Відновлювана енергія…… 48
Відповідальний видобуток …… 52
Відповідальний менеджмент …… 54
Вразливість населення …… 56
Г Глобальний ланцюг створення вартості …… 59
Глобальні проблеми …… 62
Голод…… 64
Громадськість…… 66
Д Дві Європи …… 66
Добровільні стандарти сталого розвитку …… 70
Добровільні стандарти сталого розвитку у лісовому господарстві, FSC…… 74
Добровільні стандарти сталого розвитку у рибальстві, MSC…… 78
Добровільні стандарти сталого розвитку у сільському господарстві. 80
Добровільні стандарти сталого розвитку у торгівлі, Fairtrade …… 82
Е Екологічна безпека …… 84
Екологічна інформація …… 88
Екологічна оцінка …… 90
Екологічна оцінка проектного рівня…… 92
Екологічна оцінка стратегічного рівня, СЕО…… 94
Екологічна політика …… 98
Екологічна сертифікація …… 100
Екологічна система …… 104
Екологічне маркування …… 106
Екологічний маркетинг…… 108
Екологічний менеджмент …… 110
Екологічний слід …… 113
Екологічні нормативи …… 116

	Економічна сталість	120
	Економічне зростання	122
	Екосистемні послуги	124
	Енергетична ефективність	128
	Енергетична політика	132
Ж	Життєвий цикл продукту	134
	Жовтий (бурштиновий) і зелений переліки відходів	136
З	Зайнятість	138
	Зацікавлені сторони	142
	Звітність зі сталого розвитку	144
	Звітність зі сталого розвитку: Глобальна ініціатива GRI	146
	Звітність зі сталого розвитку: Глобальний договір ООН	148
	«Зелена» економіка	152
	«Зелена» технологія	154
	«Зелений» тариф	156
	«Зелені» державні (публічні) закупівлі	160
	«Зелені» інвестиції	162
	«Зелені» робочі місця	165
І	Індикатори екологічної ефективності	168
	Індикатори екологічної сталості	170
	Індикатори економічної сталості	174
	Індикатори соціального розвитку	178
	Індикатори сталого розвитку	180
	Інноваційний розвиток	182
	Інформаційне суспільство	184
	Інформаційне суспільство, показники	185
К	Культурна і природна спадщина	188
	Культурне різноманіття	189
Л	Ландшафтне різноманіття	192
	Людський розвиток	193
М	Маркетинг сталого розвитку	196
	Менеджмент природних ресурсів	197
	Менеджмент сталого розвитку	198
	Менеджмент якості	202
Н	Нульове економічне зростання	205
О	Органічне виробництво	208
	Освіта для сталого розвитку	210
	Оцінювання життєвого циклу	212
П	Порядок денний зі сталого розвитку	214
	Просторове планування	215
С	Соціальне підприємництво	217
	Стала торгівля	218
	Стале будівництво	221
	Стале землекористування	223
	Сталий розвиток	225
	Схема екологічного менеджменту та аудиту, EMAS	228
Ц	Циркулярна економіка	231
	Цілі сталого розвитку	234
Я	Якість життя людини	238

Розділ 2 Ключові міжнародні документи ……..…….…… 240

1972 Декларація Конференції Організації Об'єднаних Націй з проблем оточуючого людину середовища [Стокгольмська декларація] … 240
Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини ……..…. 241
1980 Всесвітня стратегія охорони природи ……..... 242
1987 Доповідь Міжнародної комісії з навколишнього середовища і розвитку: Наше спільне майбутнє [Доповідь Брундтланд] ……... 243
1991 Конвенція про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті [Конвенція Еспоо] ……..... 244
1992 Рамкова конвенція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату, РКЗК ……..…….. 245
Конвенція про охорону біологічного різноманіття, КБР…..……. 246
Декларація Ріо-де-Жанейро щодо навколишнього середовища і розвитку ……..… 247
Порядок денний на XXI століття ……..……... 248
1995 Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття ……..……..….... 249
1997 Кіотський протокол до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату…….…. 250
1998 Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля [Орхуська конвенція] …… 251
2000 Декларація тисячоліття Організації Об'єднаних Націй ..…..…….. 252
2001 Декларація про міста та інші населені пункти в новому тисячолітті.. 253
2002 Йоганнесбурзька декларація зі сталого розвитку ……..…… 254
План виконання рішень Всесвітнього саміту зі сталого розвитку [Йоганнесбурзький план]……..…… 255
2003 Протокол про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті [Протокол про СЕО] ……..……... 256
Декларація принципів «Побудова інформаційного суспільства – глобальне завдання у новому тисячолітті» [Женевська декларація принципів] ……..…… 257
2005 Підсумковий документ Всесвітнього саміту 2005 року ……..….. 258
2012 Резолюція 66/288 Генеральної Асамблеї ООН від 27 липня 2012 року «Майбутнє, якого ми прагнемо» ……..... 259
2015 Перетворення нашого світу: Порядок денний в галузі сталого розвитку на період до 2030 року ……..……. 260
2016 Паризька угода до РК ООН зі зміни клімату …….. 261
Примітки …… ……. 262
Список використаних джерел ……..……..……..…….. 278
Покажчик міжнародних правових актів…….……..……..… 306
Покажчик правових актів Європейського Союзу ……..…… 313
Покажчик термінів та назв англійською мовою ..…… 321
Перелік усталених скорочень ……..…… 328

Перелік вставок

1 Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року ……..……. 18
2 Стратегія подолання бідності ……..…… 33
3 Шостий національний звіт про виконання Україною Конвенції ООН про охорону біологічного різноманіття (2018) ……. 37
4 Закон України «Про приєднання України до Картахенського протоколу про біобезпеку до Конвенції про біологічне різноманіття»… 41
5 Резюме за прогнозними документами держав-членів ЄС щодо виконання Директиви 2009/28/ЄС «Про заохочення до використання енергії, виробленої з відновлюваних джерел»…… 49
6 Положення про участь громадськості у прийнятті рішень у сфері охорони довкілля ……..…… 67
7 Друга глобальна доповідь Форуму ООН з питань стандартів сталості «Заходи щодо забезпечення сталого розвитку: Добровільні стандарти сталого розвитку та роль уряду»……..… 71
8 Міжнародний стандарт FSC-STD-50-001 (V1-2) EN «Вимоги до використання FSC торговельного маркування власниками сертифікатів..…. 75
9 Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» 85
10 Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» ……..…. 93
11 Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» …….…….. 95
12 Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року ……...…..…. … 99
13 ДСТУ ISO 14024:2018 (ISO 14024:2018, IDT). Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу I. Принципи та методи ….. 101
14 Порядок розроблення і затвердження нормативів граничнодопустимого рівня впливу фізичних та біологічних факторів стаціонарних джерел забруднення на стан атмосферного повітря …….. 117
15 Середньостроковий план пріоритетних дій Уряду до 2020 року ……. 123
16 Енергетична стратегія України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» ……..….. 133
17 Мережа Глобального договору в Україні ……..…. 149
18 Директива Європарламенту і Ради ЄС 2014/24/ЄС про державні закупівлі ……..… 161
19 Порядок розгляду, схвалення і реалізації проектів цільових екологічних (зелених) інвестицій та пропозицій <…>……. 163
20 Дохінські поправки до Кіотського протоколу на виконання пункту 9 статті 3 ……..……..…… 164
21 ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT). Системи управління якістю. Вимоги …….. 203
22 Закон України «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції» ……..….. 209
23 Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони..……...……..… 219
24 Закон України «Про землеустрій» ……. 224
25 EMAS: Схема екологічного управління та аудиту – посібник користувача 229

Перелік рисунків

1 Рамкові підходи до розробки дій з адаптації до зміни клімату …….. 19
2 Визначення доцільності адаптивного менеджменту ……. 23
3 Зміст адаптивного циклу менеджменту ……..… 25
4 Взаємодія між різними типами антропогенних процесів ……. 28
5 Паризька кліматична угода: Цілі України до 2050 року ……... 30
6 Зв'язок між багатовимірною бідністю та нерівністю в освіті …….. 35
7 Взаємозв'язок між бізнесом і біорізноманіттям……. 38
8 Зв'язок цілі «Стале споживання і виробництво» з іншими ЦСР……. 45
9 Модель управління сталим розвитком автомобільної компанії BMW… 47
10 Використання відновлюваних джерел енергії (ВДЕ)…… 50
11 Схема ISO 26000:2010 «Керівництво із соціальної відповідальності»... 55
12 Складові політики зменшення вразливості населення ……. 57
13 Участь у глобальних ланцюгах створення вартості ……. 60
14 Україна у світовому рейтингу продовольчої безпеки, 2019…….. 65
15 Внесок держав-членів ЄС в результат операційної діяльності Єврозони 68
16 Внесок держав-членів ЄС в сталий розвиток Євросоюзу ……. 69
17 Рівень поширення добровільних стандартів сталості (VSS)…… 73
18 Схема сертифікації на відповідність стандартам FSC ……..… 76
19 Сертифікація на відповідність стандартам FSC в Україні …… 77
20 Вплив MSC на стале споживання продуктів рибальства …….. 79
21 Добровільні стандарти в аграрному секторі……..… 81
22 Добровільні стандарти сталого розвитку в торгівлі ……..… 83
23 Інформаційне забезпечення в системах екологічного менеджменту ….. 89
24 Ідея застосування CEO в процесі розробки рішень з питань розвитку ... 96
25 Вплив економічної діяльності на екосистемні послуги……. 105
26 Екологічне маркування: види маркування за ISO 14020 ……..… 107
27 Піраміда вимог споживача на різних етапах сталого розвитку ……..… 109
28 Цикл Демінга «План-Дія-Перевірка-Коригування» в системі менеджменту 111
29 Екологічний слід: сталий розвиток ……. 114
30 Складові моделі сталого економічного розвитку …….. 121
31 Зв'язок між екосистемними послугами та благополуччям людей …...… 126
32 Проблема енергоефективності в Україні ……..……. 129
33 Динаміка незаконного експорту відходів ……..……. 137
34 Рівень безробіття населення в Україні та країнах ЄС…….. 140
35 Структура безробітних в Україні ……..…… 141
36 Формування сумісних цінностей із зацікавленими сторонами ……..….. 143
37 Звітність за стандартом GRI ……..……..…..…. 147
38 Інноваційний вимір «зелених» технологій……..……..…..… 155
39 Функціонування «зелених» тарифів на ринку електроенергії ……..….. 157
40 Програма Міжнародної організації праці «Зелені робочі місця» …..…. 166
41 Управління екологічною ефективністю економічної діяльності …… 169
42 Оцінка впливів на довкілля: Рушійні сили-Тиск-Впливи-Реагування … 171
43 OECP індикатори для вимірювання сталості виробничих підприємств.. 181
44 Концепція оцінки розвитку інформаційного суспільства……..…... 186
45 Структурна схема людського розвитку……..……. 194
46 Завдання менеджменту зі сталого розвитку підприємства……..……. 199
47 Система просторового планування ……..…… 216
48 Трикутник сталої торгівлі……..…… 220
49 Принципи циркулярної економіки……..…… 232
50 Аналіз виконання ЦСР в Україні у 2019 році ……...…… 237

Перелік таблиць

1 Впливи зміни клімату на сільське господарство України …..…..…… 21
2 Глобальний індекс багатовимірної бідності (MPI) …… 34
3 Ризики і можливості для бізнесу, що пов'язані з послугами екосистем . 39
4 Роль біотехнологій в досягненні цілей сталого розвитку ……..…... 42
5 Визначення поняття «відповідальний видобуток» …… 53
6 Глобальні питання, що потребують дій Європейської Спільноти …… 63
7 Завдання України щодо ЦСР 2 «Подолання голоду»…...……...…. 65
8 Основні підходи до регулювання сталості у добровільних стандартах... 72
9 Екологічна безпека в структурі основних прав людини на безпеку ...… 86
10 Визначення цілей екологічної безпеки у програмі HSE ……...… 87
11 Завдання щодо імплементації в Україні директив ЄС з екологічної оцінки. 91
12 Система екологічної сертифікації та маркування в Україні ……..... 102
13 Вплив добровільної екологічної сертифікації на маркетинг …… 103
14 Стандарти менеджменту ISO 14000, що впроваджені в Україні…….... 112
15 Основні складові системи екологічних нормативів ……..… 118
16 Стандарти ЄС щодо викидів для легкових автомобілів……...… 119
17 Економічна оцінка вартості послуг екосистем…….……..…… 125
18 Методи аналізу життєвого циклу продукту ……...…… 135
19 Економічна активність населення Україні у віці 15-70 років……..……. 139
20 Вплив соціальної звітності на сталий розвиток ……..…….. 145
21 Приклади глобальних ініціатив щодо звітності зі сталого розвитку ...… 145
22 Галузева структура учасників Глобального Договору ООН в Україні... 150
23 Десять основних секторів «зеленої» економіки ……..……. 153
24 «Зелені» тарифи для приватних домогосподарств, що виробляють електрику. 158
25 Приклад розрахунку економічної ефективності використання сонячної електростанції в приватному домогосподарстві……. 159
26 Системи індикаторів екологічної сталості за ОЕСР ……..… 172
27 Приклади розрахунку показників економічної сталості ……..… 175
28 Набір ключових економічних індикаторів за КСР …… 176
29 Індекс соціального прогресу в Україні Imperative, 2017…….. 179
30 Україна у загальному рейтингу інноваційного розвитку (GII 2017)…..... 183
31 Рейтинг інформаційного розвитку за показником IDI у 2017 році ….... 187
32 Показники впливу культури на розвиток (CDIS) в Україні……..…. 190
33 Рейтинг країн за Індексом людського розвитку, HDI (2017)……..... 195
34 Концепції та інструменти менеджменту сталого розвитку……..……. 200
35 Міжнародні стандарти ISO/TC 176 щодо управління якістю ….…… 204
36 Основні ідеї доповідей Римського клубу ……..……. 206
37 Зміст вищої освіти для цілей сталого розвитку ……..……..…. 211
38 Міжнародні стандарти ISO з оцінювання життєвого циклу …… 213
39 Оцінка кліматичного сліду життєвого циклу харчової продукції …….... 213
40 Керівні принципи просторового розвитку Європейського континенту.. 216
41 Системи екологічної сертифікації об'єктів будівництва……... 221
42 Супермаркет «BILLA Україна»: Срібний сертифікат DGNB …….. 221
43 Історичні етапи еволюції концепції сталого розвитку…….. 226
44 Визначення поняття «сталий розвиток» в міжнародних актах ……..…. 227
45 Поетапний порядок дій для реєстрації у EMAS……. 230
46 П'ять бізнес-моделей на принципах циркулярної економіки……... 233
47 Стан досягнення ЦРТ в Україні……..…… 235
48 Глобальні Цілі сталого розвитку на період до 2030 року……..… 236
49 Система індикаторів Євростату «8 + 1 вимірювання якості життя»…..... 239

«*Ми не мали наміру наповнити наші дії такими руйнівними, небезпечними, шкідливими і неестетичними наслідками, проте це те, що ми маємо. Людина приймає соціальні рішення на занадто вузькій підставі і на дуже коротку часову перспективу*».

– Моріс Стронг,
Генеральний секретар Конференції ООН з
навколишнього середовища і розвитку в Стокгольмі, 1972

«*Сталий розвиток – це такий розвиток суспільства, який задовольняє потреби нинішніх поколінь і не ставить під загрозу можливості наступних поколінь задовольняти свої власні потреби. Це не досягнення статичного стану гармонії, а процес послідовних змін, коли експлуатація природних ресурсів, напрямок інвестицій, орієнтація на технологічний прогрес і інституційні зміни відповідають потребам майбутнього і сьогодення*».

– Гру Харлем Брундтланд,
Голова Міжнародної комісії з навколишнього середовища і розвитку.
Доповідь Міжнародної комісії ООН «Наше спільне майбутнє», 1987

«*Ми визнаємо необхідність зменшення нерівності та захисту нашого спільного дому шляхом зміни несталих моделей споживання та виробництва. Ми також визначаємо всезагальну потребу в усуненні політики розділу, корупції та безвідповідальності, яка живить конфлікти та стримує розвиток*».

– Могенс Ліккетофт,
Голова 70-ї сесії Генеральної Асамблеї ООН.
Виступ на Саміті ООН зі сталого розвитку, 2015

«*Всі ми – уряди і громадянські суспільства, економіка і наука, громадяни в усьому світі – повинні відгукнутися на заклик і переорієнтувати наш спосіб життя, діяльності, виробництва і споживання на провідну ідею сталого розвитку*».

– Ангела Меркель,
Канцлер Федеративної Республіки Німеччини.
Передмова до Кодексу сталого розвитку Німеччини, 2017

«*Ми стоїмо на порозі десятиліття, яке буде мати вирішальне значення як для нинішнього, так і майбутніх поколінь людства і для всього життя на цій планеті. Зробити його десятиліттям дій в інтересах сталого розвитку – це обов'язок міжнародного співтовариства, який воно у змозі виконати*».

– Антоніу Ґуттереш,
Генеральний секретар ООН.
Доповідь ООН про Цілі у галузі сталого розвитку, 2019

Вступне слово

З 1 січня 2016 року розпочався новий відлік часу – світ має 15 років, щоб виконати Порядок денний-2030 «Перетворення нашого світу». Сімнадцять амбітних цілей сталого розвитку, що були прийняті, є переліком обов'язкових справ для урядів, бізнесу та усіх людей планети.

Наразі для України вкрай потрібні добре освідченні науковці, фахівці і менеджери, які спроможні виконувати свою професійну роботу, використовуючи знання і практичний інструментарій, напрацьований у прогресивному світі, і тим самим внести реальний вклад у розбудову конкурентоспроможної української економіки.

Розуміючи свою високу місію у цьому процесі, Національний технічний університет «Дніпровська політехніка» (у минулому ДВНЗ «Національний гірничий університет») вже багато років активно співпрацює з Бранденбурзьким технічним університетом Коттбус – Зенфтенберг (Німеччина) у рамках різних науково-освітніх проектів.

Важливим етапом для впровадження високих стандартів якості освіти стало укладення угоди між двома університетами – Меморандуму про реалізацію сумісного дослідницького проекту зі сталого розвитку і використання електронного навчання в системі вищої освіти, що був підтриманий Німецьким товариством міжнародного співробітництва GIZ.

Угода покликана сприяти просуванню у вишах міждисциплінарних знань, що стосуються прогресивних механізмів управління сталим розвитком. Останнє є тим ціннішим, чим більше ми усвідомлюємо, наскільки це важливо для нашого спільного майбутнього і практичної реалізації програми інтеграції України до Європейського Союзу.

Саме університет стає великою майстернею, в якій відбувається узагальнення і синтез новітніх практик управління розвитком, перетворення їх в корисні знання і виховання нового типу менеджменту і науковців. З цього погляду ми пропонуємо довідник, який містить упорядкований перелік відомостей і сукупність наукових знань з широкого кола питань стосовно концепції сталого розвитку.

Геннадій Півняк

академік НАН України, д.т.н., професор,
ректор НТУ «Дніпровська політехніка»

Разом з усім прогресивним світом Україна задекларувала своє бажання перейти на шлях сталого розвитку, підписавши у 1992 році Декларацію Ріо-де-Жанейро та Програму дій «Порядок денний на XXI століття». Угода про асоціацію між Україною та ЄС від 2017 року заклала фундамент європейського майбутнього України, що пов'язане з чотирма радикальними трансформаціями у напрямку розбудови соціально орієнтованої і екологічно дружньої економіки – стале економічне зростання та зайнятість, ефективне управління, справедливий соціальний розвиток, екологічна рівновага та збалансоване природокористування.

Нагальним завданням університетів у цьому процесі є забезпечення зростаючої потреби у висококваліфікованих фахівцях, що володіють міждисциплінарними знаннями і здатні виконувати свої професійні функції на принципах сталого розвитку. Нова генерація менеджерів, спеціалістів і вчених повинна бути ретельно підготовленою до сучасних глобальних викликів, тобто вміти виходити за межі традиційних рішень, застосовуючи у своїй професійній діяльності глобальний і системний підхід, співвідносити наслідки своїх дій та розробок з інтересами інших зацікавлених сторін, у тому числі майбутніх поколінь.

Довдник підготовлений в рамках міжнародного проекту для просування ідей сталого розвитку у вищій освіті, що виконується Інститутом економіки НТУ «Дніпровська політехніка» (Україна) і Факультетом екології та природничих наук Бранденбурзького технічного університету Коттбус – Зенфтенберг (Німеччина) за підтримки Німецького товариства з міжнародного співробітництва – GIZ .

Контекст довідника пропонує стисле та систематизоване подання дуже складної і багатоаспектної теми, що стосується управління сталим розвитком, використовуючи широкий спектр наукових, інформаційних, статистичних та аналітичних матеріалів. Охоплюючи основні концептуальні питання, книга надає розуміння практичних інструментів і методів для вирішення завдань сталого розвитку в умовах перехідної економіки.

Василь Швець

д.е.н., професор, директор Інституту економіки НТУ «Дніпровська політехніка»

Міхаель Шмідт

д.т.н, професор, Бранденбурзький технічний університет Коттбус – Зенфтенберг

Бертольд Хансманн

Німецьке товариство міжнародного співробітництва – GIZ

Передмова

Основний стратегічний документ сьогодення «Перетворення нашого світу: Порядок денний в області сталого розвитку на період до 2030 року», що був прийнятий на Всесвітньому форумі у 2015 році, чітко визначає потрійну місію вищої освіти – здійснювати професійну підготовку кадрів, необхідну для впровадження у життя актуальних цілей сталого розвитку, забезпечити широку обізнаність про сфери реформ на засадах сталого розвитку, а також проводити наукові дослідження і розвивати адаптовану методику з вирішення глобальних викликів і загроз на регіональному рівні.

Цілі сталого розвитку України на період до 2030 року об'єднали, поглибили і розширили сферу охоплення загальносистемних вимог до університетської освіти, підтримують перетворюючу роль і відповідальність університетів у створенні сталого суспільства. Знання та освіта стають головною рушійною силою у справі розбудови конкурентоспроможної економіки на принципах «зеленого» зростання і екологічної дружності, соціальної справедливості і врахування справжніх цінностей людства, не ставлячи під загрозу інтереси майбутніх поколінь.

Слід підкреслити, що концепція сталого розвитку була висунута як спосіб подолання глобальних проблем сучасної цивілізації. У другій половині XX ст. людство вперше зіштовхнулося з усвідомленням того, що існуюча модель економіки демонструє глобальну руйнівну дію, веде до збільшення масштабних техногенних аварій і критичного забруднення навколишнього середовища. Стало очевидно, що за такими темпами використання первинні енергетичні та інші природні ресурси досить скоро можуть бути вичерпані. Разом з тим, діючі пріоритети економічного зростання не забезпечили загального поліпшення якості життя для людей планети. Масштаби бідності вражають: на початку 90-х років бідними остаються 4/5 людей у світі та 1/3 населення країн, що розвиваються.

Усвідомлення всепланетних загроз і глобальної системної кризи спонукали світове співтовариство до пошуку принципово інших шляхів розвитку людської цивілізації. В результаті цілеспрямованих зусиль численних форумів ООН за участю урядів країн світу, наукових кіл і громадських організацій була запропонована стратегія, яка отримала назву «сталий розвиток» (англ. *Sustainable Development*).

Вперше ідея «сталого розвитку» була запропонована в 1972 році на Першій конференції ООН з навколишнього середовища в Стокгольмі. Відкриваючи Конференцію, Моріс Стронг заявив: «Ніхто не прагнув отруїти Балтійське море або будь-яку іншу потерпілу водну артерію. Ніхто не вирішував, що необхідно знищити мільйони акрів родючого ґрунту < ... >. Ми не мали наміру наповнити наші дії такими руйнівними,

небезпечними, шкідливими і неестетичними наслідками, але це те, що ми маємо. Людина приймає соціальні рішення на занадто вузькій підставі і на дуже коротку тимчасову перспективу». Найбільш точно цільова установка концепції сталого розвитку була сформульована в доповіді Комісії Брундтланд «Наше спільне майбутнє» у 1987 році. Червоною лінією крізь формулювання основних положень концепції проходить теза: задоволення потреб нинішнього покоління не повинно ставити під загрозу можливості задоволення потреб майбутніх поколінь.

Саміт ООН «Планета Земля», що відбувся у 1992 році в Ріо-де-Жанейро, визнав концепцію сталого розвитку як нову парадигму існування всього людства, яку треба розуміти не лише в контексті зміни стосунків людини і природи задля розширення можливостей економічного зростання, а й як скоординовану глобальну стратегію спільних дій, орієнтованих на збалансований соціально-економічний прогрес, не руйнуючий природно-ресурсну основу, враховуючий принципи соціальної справедливості і відповідальності за можливості розвитку майбутніх поколінь. За результатами обговорень глобальних проблем був прийнятий Порядок денний на 21 століття, що являє собою безпрецедентну програму політичних зобов'язань для досягнення соціально-економічного розвитку та скорочення марнотратного споживання природних ресурсів.

У 2000 році 189 країн, в тому числі Україна, підписали Декларацію Тисячоліття ООН, що визначила Цілі розвитку тисячоліття (ЦРТ) до 2015. Система ЦРТ містить 8 цілей, 21 завдання та 60 індикаторів розвитку, які насамперед покликані сприяти розвитку та ліквідації бідності в усіх регіонах світу. Кожна країна розробила національну програму дій та власні показники для досягнення орієнтирів сталого розвитку.

25 вересня 2015 року Генеральна Асамблея ООН затвердила новий світовий проект «Перетворення нашого світу: Порядок денний зі сталого розвитку на період до 2030 року». Документ оголосив вже 17 Цілей сталого розвитку (ЦСР) та 169 завдань на період 2016-2030 роки. 15 вересня 2017 року Уряд України представив Національну доповідь «Цілі сталого розвитку: Україна», яка визначила національні завдання та адаптовані показники для досягнення Цілей сталого розвитку (ЦСР).

З роками концепція сталого розвитку стає все більш гнучкою і реалістичною до впровадження, а теорія і практика сталого управління процесами, виробництвом і споживанням збагатилися різноманітними ініціативами та інноваційними інструментами менеджменту.

У контексті завдань сталого розвитку сучасні менеджери повинні знати, як виконувати свої професійні функції, враховуючи принципи сталого розвитку, вміти використовувати міжнародні добровільні стандарти менеджменту для досягнення економічних вигід, одночасно зберігаючи природні ресурси, володіти методами адаптивного менеджменту, вміти застосовувати моделі циркулярної економіки і створювати належні умови для гідної праці.

Видання «Управління сталим розвитком: довідник базових понять» призначене насамперед для студентів вищих навчальних закладів, які вивчають питання сталого розвитку у міждисциплінарному контексті, а також самостійно поглиблюють знання та прагнуть професійного розвитку на основі опанування сучасних методів управління розвитком. Оскільки довідник має відкритий і універсальний характер, він може бути корисним для широкого кола читачів, зокрема зацікавити наукових робітників, урядових посадовців, менеджерів і керівників підприємств, які прагнуть підвищити свою кваліфікацію та оволодіти інструментами сталого розвитку в різних галузях економічної діяльності.

Довідник виконує три основні функції: навчальну, систематизуючу та довідкову. Відповідно до цього його зміст сформований на наступних принципах – науковість, конкретність, комплексність, системність і взаємопов'язаність в характеристиці складових елементів сталого розвитку, методів вимірювання сталості, інструментів і способів управління сталим розвитком. Структура книги розроблена таким чином, щоб можна було швидко знайти інформацію та джерела для вивчення основних питань управління сталим розвитком.

Довідник має два основних і шість додаткових розділів, які є відносно самостійними і мають своє функціональне призначення, проте тематично пов'язані між собою і містять перехресну інформацію. Це надає можливість гнучкого і зручного доступу до необхідного матеріалу, а разом отримати цілісне уявлення про сучасні механізми управління сталим розвитком.

Розділ 1 «Основні поняття та інструменти» представлений як сукупність 88 окремих статей, що розкривають сутність базових понять та інструментів управління сталим розвитком. Статті в одну сторінку представлені за абеткою і стисло викладають тематичний матеріал. Після статей запропоновані додаткові матеріали – вставки з витягами із українських та міжнародних офіційних документів, методичні пояснення та ілюстративний матеріал – статистичні дані, таблиці, графіки й діаграми, які пояснюють або доповнюють основну інформацію.

В назвах та змісті статей надається адекватна версія термінів англійською мовою, які усталено використовуються в західній науковій літературі, міжнародних документах і міжнародній практиці менеджменту. Кожна стаття має посилання на нормативно-правові та наукові джерела, що були використані для розкриття змісту понять і демонстрації сучасного стану відповідних явищ та процесів.

Розділ 2 «Ключові міжнародні документи» включає стислий опис змісту та аналітичну інформацію щодо найбільш важливих міжнародних документів, які в цілому сформували сучасне бачення концепції сталого розвитку і започаткували її практичне впровадження в глобальному масштабі. У хронологічному порядку надається перелік документів, що стосуються глобальних домовленостей і вкрай важливі для України.

Більшість з наведених міжнародних документів наша країна визнала і взяла на себе зобов'язання впроваджувати конкретні вимоги у своєму внутрішньому законодавстві та застосовувати в організації діяльності. Преамбула статей розділу містить стислі відомості про прийняття документів, їх статус та стан виконання, а також процес приєднання до них України. У цілому розділ розкриває масштаби занепокоєння глобальними проблемами людства, а також величезні зусилля урядів країн і усієї світової спільноти для сприяння сталому розвитку.

Довідник пропонує шість додаткових розділів, що систематизують інформацію за різними іншими критеріями.

Важливу функцію виконує досить великий розділ «Примітки», який містить маленькі статті з описом окремих фактів та історичних подій, пояснення специфічних процесів та документів, що згадуються в основних статтях довідника. Такі затекстові примітки не порушують логічної послідовності і цілісності викладу основного тексту, мають відносно самостійне значення та можуть бути прочитані окремо. Примітки є корисними для самостійного поглиблення знань про деякі методи та рішення, що важливі для досягнення цілей сталого розвитку.

Довідник розрахований на те, що його глави – це лише введення в дуже різноманітну галузь управління сталим розвитком. Для менеджерів нового типу цілком природним є бажання вийти за межі стислого викладення в рамках окремої книги і глибше проникнути в скарбницю світових досягнень у галузі управління сталим розвитком. Цьому може зарадити розділ «Список використаних джерел» з 302 найменувань, що включає актуальні законодавчі акти і нормативні документи України, офіційні документи та статистичні звіти провідних міжнародних неурядових організацій, наукові монографії і статті, результати наукових досліджень і аналітичні огляди кращих практик. Список інформує про використані, цитовані та згадані документи, що дозволяє знайти для себе найважливішу бібліографічну інформацію за темою сталого розвитку.

При вирішенні практичних завдань з розробки стратегій бізнесу та просторового планування розвитку доводиться брати до уваги глобальні міжнародні документи і угоди, багато з яких підписані Україною і вже прийняті до виконання. Розділ «Покажчик міжнародних правових актів», який складений за хронологією подій щодо їх прийняття, містить повну назву міжнародних правових актів англійською та українською мовами.

В останні роки особливого значення набули регулюючі акти Європейського Парламенту та Ради ЄС, що активно імплементуються в українське законодавство відповідно до Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом. Розділ «Покажчик директив Європейського Союзу» являє собою стислий бібліографічний опис документів ЄС, згаданих в статтях довідника. У разі виникнення інтересу до змісту документів, читач має можливість звернутися до оригінального тексту англійською мовою.

Невід'ємною і необхідною складовою довідника розглядається «Покажчик термінів та назв англійською мовою», що розроблений для найбільш повного виконання місії довідника. У покажчику наведено близько 300 термінів та назв англійською мовою, які усталено використовуються в західній науковій літературі і офіційних документах зі сталого розвитку. Це виявляється цілком слушним, оскільки для нашої країни контекст сталого розвитку відрізняється принциповою новизною, а в україномовній літературі часто відсутні точні переклади дефініцій і адекватне тлумачення термінів, що складають понятійно-категоріальний апарат у галузі управління сталим розвитком.

Наприкінці довідника пропонується маленький розділ «Перелік усталених скорочень», який включає абревіатури, акроніми та інші скорочення назв документів та організацій, що знайшли стійке використання в офіційних міжнародних і національних документах зі сталого розвитку. Скорочення розкриваються українською та англійською мовами, що є необхідним для точного їх розуміння у текстах.

Довідник базових понять є результатом багаторічної науково-дослідницької діяльності та активної участі її автора у численних міжнародних проектах, що присвячені питанням вищої освіти для цілей сталого розвитку. З огляду на багатогранність тематики управління сталим розвитком, довідник не претендує на повне та всеосяжне охоплення усіх його аспектів. Довідник передусім покликаний висвітлити зміст концепції сталого розвитку, розкрити можливості нових інструментів управління розвитком у відповідь на глобальні виклики, довести їх актуальність в умовах українських реалій. Пропоновані судження можуть бути вихідною основою для подальшого критичного осмислення матеріалу.

Автор вдячна своїм колегам з університетів різних країн, які сприяли своїми порадами та консультаціями в роботі над довідником. Особлива подяка за цінні зауваження, дискусії і підтримку висловлюється рецензентам – академіку НАН України О. І. Амоші і академіку АЕН України В. Я. Швецю, а також за корисні обговорення і допомогу консультантам з Бранденбурзького технічного університету Коттбус-Зенфтенберг (Німеччина) – професорам М. Шмідту і А. Альбрехту.

З щирою повагою,

Людмила Палєхова

Розділ 1 Основні поняття та інструменти

У розділі за абеткою представлені статті, що розкривають сутність базових понять у сфері управління сталим розвитком. Деякі важливі категорії, процедури та стандарти, що пов'язані з основним питанням, розкриваються в додаткових статтях, розташованих нижче зі зміщенням. Для особливо важливих термінів, назв документів та міжнародних організацій надається адекватний переклад англійською мовою. Наприкінці статей містяться статистичні і фактичні матеріали, а також вставки з витягами із офіційних документів, які допомагають глибше зрозуміти механізми управління сталим розвитком.

А

Адаптація до зміни клімату (англ. *climate change adaptation*) – це пристосування в природних чи людських системах як реакція на фактичні чи очікувані кліматичні впливи або їх наслідки, щоб знизити шкоду та скористатися новими сприятливими можливостями [132].

Міжурядова група експертів з питань зміни клімату (МГЕЗК) виділяє: (1) *автономну* (англ. *autonomous adaptation*) чи *спонтанну* (англ. *spontaneous adaptation*) адаптацію, що не є усвідомленою реакцією на кліматичні ефекти, проте викликана екологічними змінами в природних системах або різними змінами в соціальних системах; (2) *планову адаптацію* (англ. *planned adaptation*) як результат політичного рішення, заснованого на усвідомленні того, що кліматичні умови змінюються, тому є необхідними дії для повернення, підтримання або досягнення бажаного стану [132].

Паризька кліматична угода, що була прийнята у 2015 році в рамках Рамкової конвенції ООН про зміну клімату (РКЗК), вимагає «збільшення здатності адаптуватися до негативних впливів змін клімату, підтримки протидій змінам клімату, розвитку з низькими викидами парникових газів у спосіб, що не загрожує виробництву продуктів харчування» [66].

Європейська Комісія ще в 2013 році прийняла комюніке «Стратегія ЄС з адаптації до зміни клімату», що включає загальні заходи з підтримки країн-членів ЄС у процесі адаптації до зміни клімату. В Україні зараз відбувається імплементація положень директив ЄС у сфері адаптації до змін клімату, це стосується, насамперед, Директиви № 2003/87/ЄС про встановлення схеми торгівлі квотами на викиди парникових газів, Директива 2014/95/ЄС щодо розкриття нефінансової та різноманітної інформації деякими великими підприємствами і групами та ін.

У 2016 році уряд України схвалив Концепцію реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року. Документ враховує основні положення Паризької угоди та визначає напрями дій для скорочення антропогенних викидів і збільшення абсорбції парникових газів, адаптації до змін клімату та забезпечення переходу до низьковуглецевого розвитку держави [42].

Вставка 1

Концепція
реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року[*]

Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України
від 7 грудня 2016 р. № 932-р
(*витяг*)

Адаптація до зміни клімату, підвищення опірності та зниження ризиків, пов'язаних із зміною клімату здійснюється шляхом:

розроблення і здійснення дієвих заходів з адаптації до зміни клімату та підвищення опірності до пов'язаних з кліматом ризиків і стихійних лих для сфер охорони здоров'я, життєдіяльності людей, секторів економіки та природних екосистем;

розроблення та запровадження механізму формування адаптаційної політики за принципом від місцевого (регіонального) до національного рівня, приділяючи пріоритетну увагу діям тих громад і секторів економіки, які є найбільш вразливими до впливів зміни клімату;

визначення та впровадження підходів і технологій, які передбачають збалансоване управління природними екосистемами;

створення загальнодержавної системи управління ризиками, зумовленими зміною частоти та інтенсивності екстремальних явищ погоди і стихійних лих на території України, а також міграцією людей внаслідок кліматичних чинників;

реалізація разом із сусідніми країнами-партнерами транскордонних проектів з адаптації до зміни клімату;

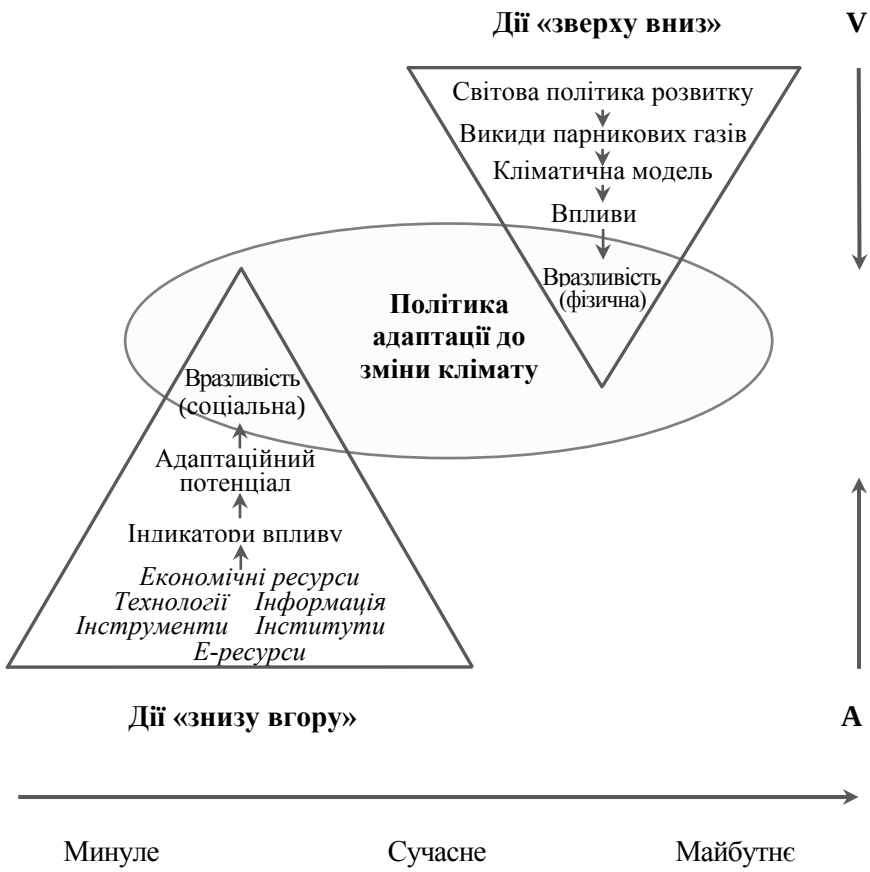
розроблення і реалізація середньострокової стратегії адаптації до зміни клімату України на період до 2030 року, скоординованої із стратегіями і планами розвитку секторів економіки та регіональними стратегіями розвитку.

[*]*Офіційний вісник України від 23.12.2016, № 99.*

РКЗК «Посібник з оцінки вразливості та адаптації» (2010) передбачає одночасне здійснення дій «зверху вниз» (V) і «знизу вгору» (A)[1], тобто політичних дій превентивного характеру, а також дій для збільшення адаптаційного потенціалу природних і соціальних систем. Уся політика адаптації повинна охоплювати глобальний, національний та локальний рівні, забезпечуючи участь зацікавлених сторін на кожному етапі [180].

Рисунок 1

Рамкові підходи до розробки дій з адаптації до зміни клімату*



*Складено за [285].

Адаптаційна оцінка (англ. *adaptation assessment*) – процедура узагальнення доступної інформації для того, щоб визначити основні фактори стресу та рівень вразливості природної або антропогенної системи до зміни клімату, оцінити адаптаційний потенціал й адаптаційні потреби для розробки заходів з пом'якшення загроз та адаптації до зміни клімату [132-133].

Фактори стресу навколишнього середовища (англ. *environmental stressors*) стосуються фізичних, хімічних та біологічних змін, які зумовлюють стресові ситуації та обмеження щодо розвитку систем. Чинниками стресів можуть бути природні фактори (природньо-біологічні та кліматичні стресори) або негативні наслідки діяльності людини (соціально-економічні та соціально-гігієнічні стресори), що часто взаємодіють в різних масштабах. Кліматичні стреси пов'язані із надмірними або недостатніми режимами температури, вологи, сонячної радіації та їх комбінаціями.

Вразливість системи (англ. *system vulnerability*) характеризує її неспроможність впоратися з несприятливими наслідками зміни клімату, що негативно впливають на склад, відновну здатність або продуктивність природних і регулюючих екосистем, або на функціонування соціально-економічних систем, або на здоров'я і добробут людини. Вразливість можна визначити виходячи із схильності до впливу, чутливості й адаптаційного потенціалу системи.

Адаптаційний потенціал (англ. *adaptive capacity*)[2] означає здатність природної або антропогенної системи успішно пристосовуватися до потенційної шкоди, використовувати можливості або реагувати на наслідки. У контексті зміни клімату – це функція наявних фінансових, людських та інших ресурсів, що визначає варіанти і способи адаптації.

Заходи з пом'якшення (англ. *mitigation measures*) включають дії, що призводять до зменшення гостроти та послаблення факторів, які впливають на зміну клімату. До таких заходів відносяться, наприклад, перехід на альтернативні джерела енергії, електрифікація виробничих процесів, податок за викиди двоокису вуглецю тощо.

Заходи адаптації (англ. *adaptation measures*) здійснюються з метою зменшення вразливості системи до наслідків зміни клімату. Такими є, наприклад, відновлення природних ландшафтів та лісів, визначення більш безпечних місць розташування об'єктів та інфраструктури тощо. Таким чином, пом'якшення спрямоване на причини зміни клімату, тоді як адаптація вже вирішує її наслідки і впливи [141].

Зміна клімату на території України на сьогодні підвищує ризики для стану здоров'я населення, екосистем та сталого використання природних ресурсів. Кабінет Міністрів України у 2016 р. схвалив Концепцію реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року, а в 2017 р. був затверджений План дій із 49 заходів, з яких 33 спрямовані на запобігання зміні клімату та 16 – на адаптацію до неї [42].

Таблиця 1

Впливи зміни клімату на сільське господарство України*

Кліматичні стреси, що прогнозуються на перспективу до 2030 р.	Приклади очікуваних напрямів впливу: (+) позитивних, (–) негативних
• Збільшення середньорічної температури • Нерівномірний розподіл опадів • Зменшення відносної вологості повітря • Зменшення кількості днів з сильним морозом, зменшення тривалості снігового покрову	(–) Збільшення посушливості у періодах, коли можлива вегетація ранніх ярих зернових (–) Поширення ареалу шкідників, збудників хвороб, карантинних об'єктів, бур'янів (–) Активне розкладання гумусу в ґрунтах, погіршення зволоження ґрунту (–) Погіршення запилення, зниження рівня врожайності (–) Погіршення умов для перезимівлі озимих зернових культур
• Зміщення кліматичних сезонів • Часта повторюваність посухи в осінній і весняно-літній періоди • Зростання частоти та інтенсивності хвиль тепла • Зміна водних ресурсів місцевого стоку	(+) Можна вирощувати більш пізньостиглі сорти, практикувати післяжнивні посіви (+) Строки сівби рослин стануть більш ранніми (+) Можна збільшити період польових робіт (–) Погіршення фітосанітарної ситуації на полях і зниження споживчої якості (–) Загрози для росту і загибель рослин (–) Запаси прісної води для зрошення скоротяться до 40%
• Зростання інтенсивності гідрометеорологічних явищ • Зміна співвідношення між випаданням твердих та рідких опадів	(–) Збільшення загрози загибелі рослин через весняні заморозки, зливи, град та ін. (–) Погіршення якості рослинної продукції (+) Зменшення вірогідності водної ерозії навесні (–) Зменшення зони достатнього зволоження ґрунту на весну

**Складено за [134].*

Адаптивний менеджмент (англ. *adaptive management, AM*) – вид гнучкого управління, що здійснюється при наявності значних невизначеностей або мінливостей у зовнішньому середовищі. Ідея адаптивного менеджменту полягає у тому, що ризики невизначеності можна зменшувати за допомогою накопичення знань про зовнішні фактори, вивчення досвіду та передбачення результатів взаємних впливів навколишнього середовища і людської діяльності [122].

Витоки концепції адаптивного менеджменту можна віднести до принципів наукового менеджменту, вперше запропонованих Фредеріком Тейлором ще на початку 1900-х років. Термін «адаптивне управління» поступово пояснювався на семінарах з управління природними ресурсами, що порушують проблему прийняття рішень в умовах невизначеності їх впливу. Метою адаптивного менеджменту висувається реалізація екологічно збалансованої діяльності на основі безперервної еволюції, саморегуляції і навчання. Завданням адаптивного менеджменту є пошук альтернативних варіантів управлінських рішень, які забезпечують збалансованість і ефективність діяльності чи проекту в довгостроковій перспективі [238].

Ключовими особливостями адаптивного менеджменту є:

- Ітераційний процес прийняття рішень (оцінка результатів та коригування дій на основі того, що було вивчено);
- Зв'язок рішення з моніторингом впливу (вивчення відгуку системи);
- Подолання невизначеностей системи і стратегічне планування на основі багатомодельного підходу;
- Байєсівський висновок, в якому використовуються нові факти і / або результати спостереження для обґрунтування вірності гіпотези.

Найбільш повно підходи адаптивного управління були обґрунтувані в публікаціях К. С. Холлінга (Holling C. S. Adaptive Environmental Assessment and Management, 1978) і К. Дж. Уолтерса (Walters C. J. Adaptive Management of Renwable Resources, 1986). Вони розрізняли практику пасивного і активного адаптивного управління залежно від того, як використовується навчання.

Пасивне адаптивне управління потребує навчання лише через корисність нових знань для покращення результатів рішень. Навпаки, активне адаптивне управління включає в себе навчання як важливу функцію процесу управління. В обох випадках, хоча навчання відбувається по-різному, моделі і стратегії управління оновлюються на підставі отриманих знань, забезпечуючи здатність суб'єкта діяльності своєчасно пристосуватися до змін зовнішнього середовища і запобігти можливих кризових явищ [214].

На різних етапах життєвого циклу створення вартості адаптивний менеджмент може одночасно мати декілька цілей управління сталістю. У контексті сталого розвитку важливими системами менеджменту є *стратегічне адаптивне управління* (англ. *strategic adaptive management, SAM*), *адаптивний ресурсний менеджмент* (англ. *adaptive resource management, ARM*) та *адаптивна екологічна оцінка і управління* (англ. *adaptive environmental assessment and management, AEAM*)[4].

Адаптивний менеджмент є доцільним, коли діяльність може відносно сильно впливати на екологічні, соціальні та інші системи, проте для прийняття адекватних стратегічних рішень не вистачає необхідних знань чи досвіду, тобто є високою невизначеність щодо реакції зовнішнього середовища на управлінські дії [214].

Рисунок 2

Визначення доцільності адаптивного менеджменту*



- Адаптивний менеджмент – це вжиття заходів для отримання релевантної інформації для прийняття адекватних рішень.
- Адаптивний менеджмент – це структурований підхід до розробки управлінських рішень, який підвищує ймовірність отримання бажаного результату.
- Адаптивний менеджмент є корисним, коли існує суттєва невизначеність щодо найбільш ефективної стратегії для управління цільовим використанням обмежених ресурсів.
- Адаптивний менеджмент являє собою збалансований підхід для врахування можливих екологічних, соціальних та інших наслідків при зростанні ділової активності.
- Адаптивний менеджмент вимагає участі зацікавлених сторін.

**Складено за [214].*

Адаптивний цикл менеджменту (англ. *adaptive management cycle*) – цикл систематичного виконання етапів, які об'єднані в єдиний ітераційний процес поліпшення якості рішень, що розробляються з урахуванням їх впливів на навколишнє середовище, у тому числі на здоров'я населення [214].

Відкрити стандарти (англ. *Open Standards, OS*)[5], що розроблені для практики охорони природи, виділяють наступні етапи циклу адаптивного менеджменту [224]: (1) розробка плану управління на основі наявних знань, організаційних цілей, сучасних технологій і існуючих ресурсів; (2) реалізація плану дій і моніторинг його виконання; (3) оцінка результатів щодо наближення до цілей, які поставлені перед менеджментом; визначення проблем особливої уваги; (4) коригування дій за результатами досвіду та отриманих нових знань. Етапи можуть повторюватися в межах кожної ітерації циклу адаптивного менеджменту з метою поглибленого вивчення окремих аспектів впливу управлінських рішень на екологічні процеси та зменшення стану невизначеності.

Нові знання і досвід можуть підтвердити існуючу практику і політику або виявити необхідність у змінах щодо «архітектури» рішень, цілей та завдань управлінського впливу, у тому числі стосовно вибору ресурсів, зміни технологій процесів і методів управління, продуктової програми тощо.

Ключове питання кожного циклу стосується ступеня просування адаптивного управління до намічених цілей сталого розвитку. Необхідно знайти інноваційні підходи, які забезпечать менеджмент альтернативними стратегіями та способами для досягнення кращих економічних результатів при зменшенні впливу діяльності на стан навколишнього середовища.

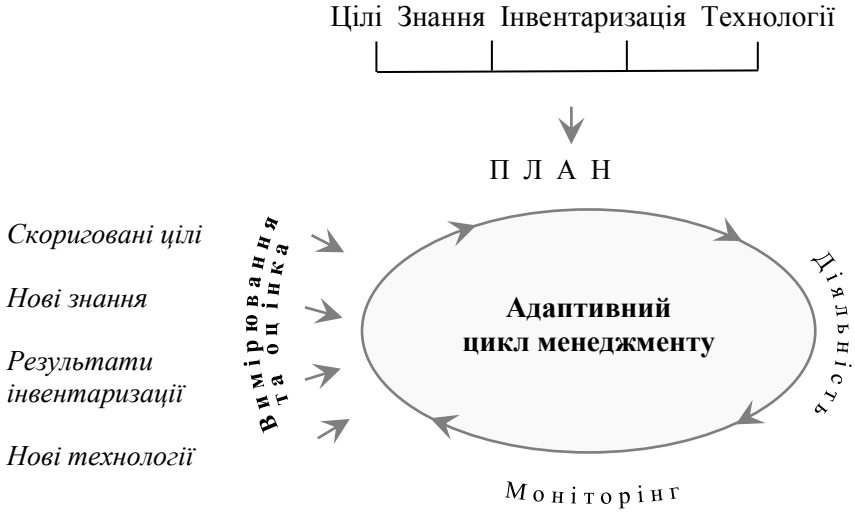
Метод адаптивного циклу управління передбачає визначення можливих перспектив розвитку, спираючись на отриманий досвід, наукові інструменти дослідження та експериментальну науку. Зрозуміло, що іноді ключові концептуальні компоненти можуть бути розроблені на підставі вивчення існуючого досвіду інших організацій або політичних експериментів в окремих країнах. Проте для цілей адаптивного менеджменту такий досвід найчастіше або взагалі відсутній, або має тільки опосередкований інтерес [113].

Використання адаптивного циклу управління дає можливості для поступового впровадження принципів сталого розвитку особливо в галузях первинного сектора економіки, тобто у лісовому та лісопереробному господарстві, сільському господарстві, рибальстві, гірничодобувній промисловості тощо.

Чотири етапи циклу адаптивного менеджменту докладно описані у Відкритих стандартах, що були розроблені для цілей інтеграції екологічних аспектів при плануванні розвитку [224]. Запропонований алгоритм вироблення стратегічних рішень зробив концепцію адаптивного менеджменту більш доступною для широкого використання.

Рисунок 3

Зміст адаптивного циклу менеджменту*



Ключові положення

➢ Інтеграція міждисциплінарного досвіду і наукової інформації в практику менеджменту і альтернативні рішення щодо розвитку:

- вдосконалення зв'язку між науковими досягненнями, завданнями менеджменту та інтересами зацікавлених сторін;
- усунення екологічних та економічних ризиків через непередбачені види або масштаби впливів на навколишнє середовище;
- визначення ключових прогалин в знаннях, які знижують достовірність передбачення впливів менеджменту.

➢ Розробка положень щодо вдосконалення бізнес-процесів для досягнення істотного поліпшення основних показників з екологічної і економічної ефективності.

**Складено за [224].*

Антропогенний вплив (англ. *anthropogenic impact, human impact*) – означає будь-які наслідки діяльності людства для навколишнього середовища, включаючи наслідки для здоров'я і безпеки людей, флори, фауни, ґрунту, ландшафту, повітря, води, зміни клімату, збереження історичних пам'ятників та інших матеріальних об'єктів, а також взаємозв'язок між цими факторами. До того ж антропогенний вплив стосується стану культурної спадщини та соціально-економічних умов, що можуть мати негативні зміни за результатами такого впливу [37; 159].

Термін «антропогенний вплив» був введений в середині 1970-х років Нобелевським лауреатом Паулем Джозефом Крутценом (англ. *Paul Jozef Crutzen*) для того, щоб підкреслити роль діяльності людей в змінах геології та природного середовища. Найчастіше термін використовується в контексті викидів забруднюючих речовин внаслідок економічної діяльності та екологічних впливів хімічних або біологічних відходів, що виробляються як побічні продукти іншої цілеспрямованої діяльності людини. Доведено, що антропогенні викиди вуглекислого газу є основним чинником парникового ефекту [195].

У наукових працях виділяють п'ять основних типів втручання людини в екологічні процеси [161]:

- спрощення екосистеми і розрив біологічних циклів;
- концентрація розсіяної енергії у вигляді теплового забруднення;
- зростання кількості отруйних відходів від хімічних виробництв;
- створення нових екосистем;
- видоутворення, генетичні зміни та знищення видів.

Розрізняють *прямі антропогенні впливи* (англ. *direct human impacts*) та *непрямі антропогенні впливи* (англ. *indirect human impacts*). Прикладами прямих антропогенних впливів на довкілля є масове зведення лісів, неконтрольований збір рослин, надмірний промисел, що призводять до скорочення чисельності або до повного зникнення окремих видів рослин і тварин. Непрямі антропогенні впливи призводять до зміни ландшафтів, клімату, стану атмосфери, гідросфери, ґрунтів, т. д. [201].

Основними напрямами зменшення антропогенних впливів визначаються: (а) поширене використання чистих / «зелених» технологій в усіх галузях економічної діяльності (у виробничій сфері, транспортних мережах, комунальному господарстві, системах зв'язку, ін.); (б) здійснення заходів щодо екологізації / «озеленення» сільського господарства; (в) просторове планування розвитку з урахуванням завдань щодо зменшення втрати сільськогосподарських земель та антропогенної деградації ґрунтів; (г) зменшення впливу на навколишнє середовище рибного промислу; (д) зміна іригаційної політики для усунення наслідків для природних і соціальних систем від технологій зрошення; (е) зменшення використання викопних джерел енергії з метою скорочення викидів парникових газів; (ж) зменшення впливу на навколишнє середовище галузі видобутку корисних копалин та ін. [133].

Антропогенний процес (англ. *anthropogenic process*) – процес свідомої діяльності людей для задоволення своїх потреб, який може негативно впливати на благополуччя суспільства і навколишнє середовище через запуск або каталізацію небезпечних явищ [159]. У даному визначенні термін «процес» означає безперервну та регулярну дію / послідовність дій або стійку операцію / серію операцій, що відбуваються або виконуються певним чином і мають певний результат. Прикладами антропогенних процесів є водозабори підземних вод, вирубування лісових насаджень, розорювання земель і випас домашньої худоби, нагромадження у ґрунтах хімічних компонентів (мінеральних добрив, отрутохімікатів та ін.), що руйнують структуру ґрунту, розроблення родовищ корисних копалин, урбанізація та будівельні роботи будь-якого типу тощо.

Антропогенні процеси взаємодіють між собою і здійснюють складні антропогенні впливи, наприклад, ведуть до модифікації природних ландшафтів та формування антропогенних ландшафтів – сільськогосподарських, селищних, лісокультурних, лінійно-дорожніх та рекреаційних [161].

Антропогенні процеси можуть впливати на інтенсивність та частоту природних небезпечних явищ, вступати у взаємодію з природними ризиками та бути джерелом вторинних природних небезпек, створюючи мережу (каскад) синергетичних антропогенних і природних впливів. Наприклад, землетрус або сильний дощ можуть спровокувати зсуви ґрунту, які запускають процес зсувів, пов’язаних з антропогенними діями, такими як будівництво доріг і знищення рослинності.

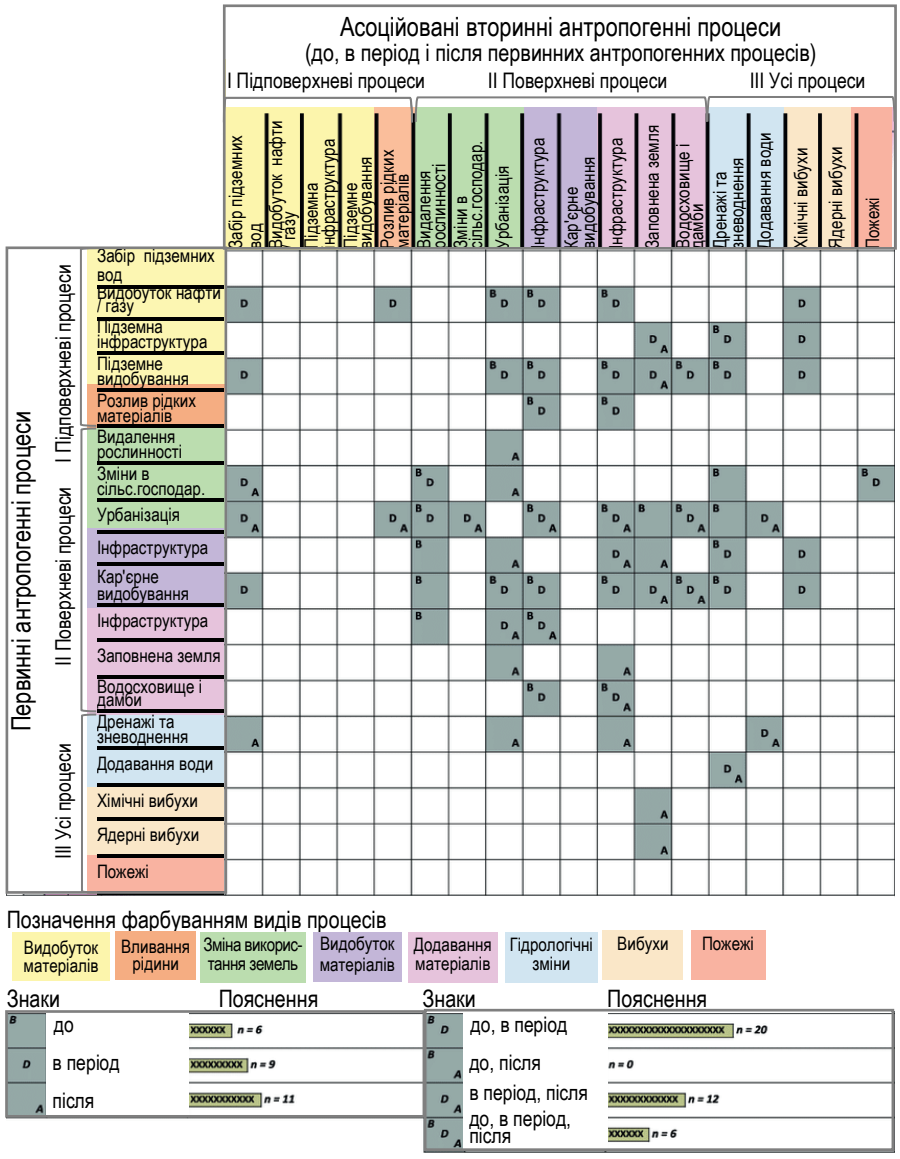
Поняття сталого розвитку виражає глибинну сутність нової моделі антропогенних процесів, які поступово перестануть бути стихійними, що знизить ризики глобальних катастроф антропогенного походження. Цілі сталого розвитку до 2030 року вимагають регулювання антропогенних процесів у площині одночасного підвищення їх ефективності і гармонізації з природним середовищем і соціальними задачами.

Наприклад, Ціль 7, що переорієнтовує енергетику на альтернативні джерела енергії, сприяє зменшенню антропогенного тиску на навколишнє середовище. Ціль 8 підтримує використання моделей відповідального споживання і виробництва, які не ведуть до погіршення стану навколишнього середовища. Ціль 9 висуває вимоги щодо стабільності індустріалізації та прискорення інновацій, що призведе до економічного зростання без шкоди для навколишнього середовища. Ціль 11 містить програму дій, щоб міста та інші поселення стали безпечними та екологічно дружніми [77].

Багато антропогенних процесів відбуваються одночасно або послідовно з іншими. На рисунку 4 показано 18 найбільш поширених антропогенних процесів, взаємодія між якими поділяється на три категоріальні групи з восьми підгруп. Сірі затінення демонструють первинні процеси, що можуть викликати вторинні антропогенні процеси[6] [201].

Рисунок 4

Взаємодія між різними типами антропогенних процесів



Антропогенні викиди парникових газів (англ. *anthropogenic greenhouse gas emissions*) – емісія парникових газів і / або їх прекурсорів і аерозолів, яка є результатом промислової, комерційної та інших видів економічної діяльності, що призводить до чистих сукупних викидів парникових газів в атмосферу над конкретною територією і за конкретний період часу [132-133].

До основних видів парникових газів, які в значному обсязі викидаються безпосередньо в процесах людської діяльності, відносять [42; 48; 227]:

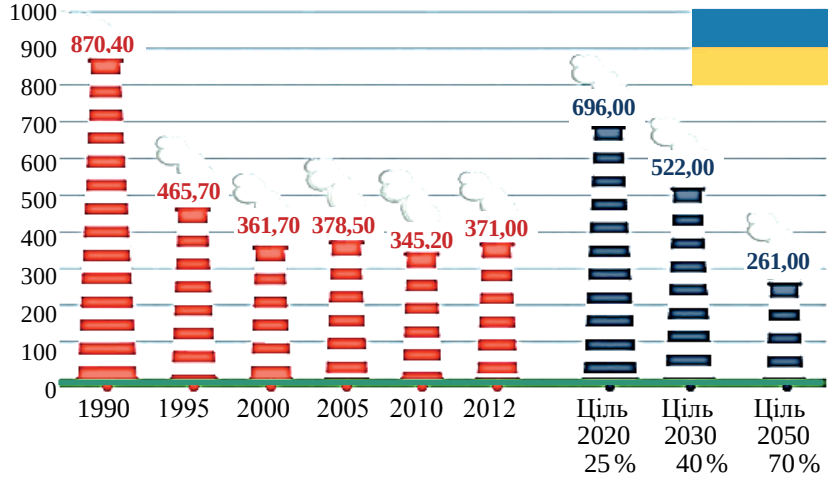
- *Вуглекислий газ* (CO_2) – сукупні викиди діоксиду вуглецю на 75% визначають підвищення середньої глобальної приземної температури до кінця 21-го століття і надалі, що є наслідком діяльності людей. Основними джерелами емісії CO_2 в Україні є спалювання викопного палива для отримання тепла, транспортування людей і вантажів, виробництва електроенергії та деякі інші види промислової активності, наприклад – виробництво цементу та утилізація газів шляхом їх спалювання в газових факелах.
- *Метан* (CH_4) – складає близько 14% впливів на потепління в результаті діяльності людей. Метан зберігається в атмосфері не так довго, хоча його зігріваючий ефект є набагато більшим, ніж CO_2. В Україні до стаціонарних джерел викидів метану в першу чергу належать кам'яновугільні шахти, коксохімічні виробництва, нафто- та газопереробні заводи, процеси виробництва хімічних речовин (ацетилену, формальдегіду, аміаку та інші). Суттєвими джерелами викидів метану є сільське господарство, особливо тваринництво, і розпад органічних відходів на звалищах.
- *Оксид азоту* (N_2O) складає близько 8% впливів на процеси потепління від значних антропогенних викидів; його впливи є ще сильнішими в порівнянні з метаном. Основними джерелами викидів N_2O в Україні є відходи тваринництва і сільськогосподарська обробка ґрунтів, особливо з використанням азотомістких добрив, та промислові процеси. Скорочення сільського господарства з 1990 року призвело до зменшення викидів оксидів азоту більш ніж на 50%.
- *Фтористі гази* (гідрофторвуглеці – HFC, перфторвуглеці – PFC і гексафторид сірки – SF_6) складають приблизно 1% впливів парникових газів на процеси потепління, проте їх дія вважається найбільш небезпечною. Фтористі сполуки надходять до атмосфери в процесах виплавки деяких руд, виробництва фосфорних добрив тощо.

22 квітня 2016 року Україна підписала Паризьку угоду до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату, яка передбачає зниження антропогенних викидів парникових газів в світі і утримання підвищення середньої температури в межах 2° С. Так, на переговорах у Парижі Україна озвучила ціль із скорочення викидів на 40% до 2030 року відносно стану викидів парникових газів у 1990 році [36].

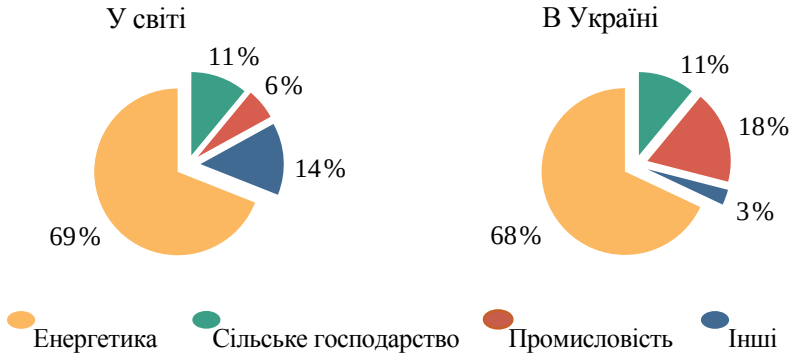
Рисунок 5

Паризька кліматична угода: Цілі України до 2050 року*

(а) Зниження антропогенних викидів парникових газів



(б) Структура джерел антропогенних викидів парникових газів



**Складено за [36; 42; 48].*

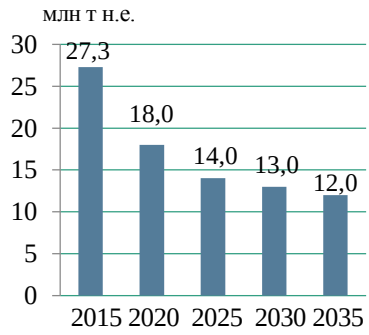
Важливим кроком на шляху досягнення ресурсозберігаючої та низьковуглецевої економіки є прийняття Україною Національного плану дій з енергоефективності до 2020[7], який містить кліматичні та енергетичні цілі та програму зниження викидів вуглецю[8], одночасно досягаючи економічного зростання.

Рисунок 5, аркуш 2

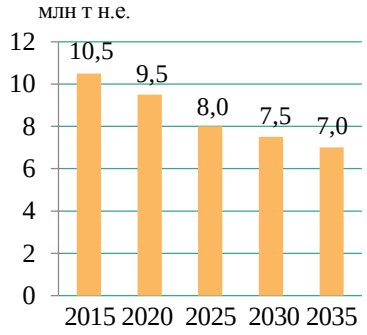
(в) Ключові показники збільшення ефективності енергетичної системи України до 2035 року

Показники	2015	2020	2025	2030	2035
Енергоємність ВВП, ЗППЕ у т н.е./тис. дол. ВВП (ПКС)	0,28	0,20	0,18	0,15	0,13
Імпортозалежність (брутто імпорт енергоресурсів у ЗППЕ), %	51,6	<50	<33	<33	<33
Частка ВДЕ у ЗППЕ, %	4	8	12	17	25
Частка ВДЕ у генерації електроенергії, %	5	7	10	>13	>25
Викиди CO_2 до рівня 1990 р., %	-	<60	<60	<60	<50
Зниження викидів в CO_2 екв. на кінцеве споживання палива, % до рівня 2010 р.	-	>5	>10	>15	>20

(г) Прогнозне зменшення використання вугілля



(д) Прогнозне зменшення використання нафтопродуктів



Б

Бідність (англ. *poverty*) – матеріальні обставини людей, коли доходи і ресурси обмежені настільки, що не дозволяють їм підтримувати споживання на мінімально необхідному рівні, прийнятому в спільноті (країні), членами якої вони є [179]. Розрізняють три основні різновиди бідності: монетарну, деприваційну та суб'єктивну.

Монетарна бідність (англ. *monetary poverty*) – це нестача коштів для підтримання способу життя, притаманного конкретному суспільству в конкретний період; *немонетарна бідність* (англ. *non-monetary poverty*) розуміється як позбавлення або обмеженість доступу до матеріальних благ чи послуг для підтримання способу життя, притаманного конкретному суспільству в певний період [45].

Монетарна бідність визначається на основі критеріїв абсолютної та відносної бідності: (а) *абсолютна бідність* (англ. *absolute poverty, extreme poverty*) – стан, коли людина протягом тривалого періоду часу не має мінімальної суми доходу, що необхідна для забезпечення основних стандартів життя (харчування, притулку, одягу тощо); (б) *відносна бідність* (англ. *relative poverty*) – неможливість людини підтримувати певний стандарт життя, що існує у країні (суспільстві), де вони живуть.

У глобальному світовому звіті Світового банка з виконання Цілі 1 «Подолання бідності» використані такі одновимірні показники [292]:

- *Частка населення, що має дохід менш ніж 1 дол. США на день* (за паритетом купівельної спроможності, ПКС).
- *Частка населення, що живе нижче національної межі бідності* – може вимірюватися на основі: вартості мінімального продовольчого кошика, щодо базових потреб, граничного значення відносної бідності.

Коефіцієнт бідності, що розраховується як відношення чисельності населення з доходами на рівні порога бідності до загальної чисельності населення, характеризує ступінь поширеності бідності.

Частка найбіднішого квинтиля (п'ятої частини) населення в структурі національного споживання. Значення показника може варіюватися від 0 (п'ята частина населення живе за межею бідності) до 20 (досягається рівність в порівнянні з рівнем життя решти населення).

- *Частка зайнятих, що живуть на менш ніж 1 дол. США на день* (за ПКС) – оцінює бідність серед робочої сили. Показник сигналізує про нестачу гідної роботи для населення в країні.

У 2015 році Світовий банк підняв міжнародну межу абсолютної бідності до 1,90 дол. США на людину в день. В Україні Законом «Про Державний бюджет України на 2020 рік» у 2020 році прожитковий мінімум в розрахунку на місяць заплановано: з 1 січня – 2 027 гривні, з 1 липня – 2 118 гривень, з 1 грудня – 2 189 гривень, що становить приблизно 2,8 дол. США на людину в день [79].

З метою реалізації Цілей сталого розвитку на 2015-2030 роки та пункту 391 Плану заходів з імплементації Угоди про асоціацію між Україною та Європейським Союзом, Україна прийняла Стратегію подолання бідності, яка спрямована на мінімізацію ризиків бідності та соціального відчуження серед найбільш вразливих категорій населення, зокрема сільського населення і внутрішньо переміщених осіб [104].

Вставка 2

Стратегія
подолання бідності*

Схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України
від 16 березня 2016 р. № 161-р
(*витяг*)

Реалізація Стратегії передбачає досягнення наступних показників:

Показники	Роки	
	2018	2020
Рівень бідності за абсолютним критерієм для порівняння з міжнародними показниками (за методологією Світового банку), %	0,8	0,5
Рівень бідності за відносним критерієм (60 відсотків медіанного рівня середньодушових еквівалентних доходів з використанням шкали еквівалентності Європейського Союзу: 1,0; 0,5; 0,3), %	6,6	6,5
Рівень бідності за абсолютним критерієм (за витратами нижче фактичного прожиткового мінімуму), %	23	15
у тому числі серед працюючих осіб, %	17	11
Рівень безробіття населення у віці 15-70 років за методологією Міжнародної організації праці, % економічно активного населення відповідного віку	9,2	9
Частка коштів (без урахування житлової субсидії), що доходять до 30 відсотків найбіднішого населення у результаті виконання програм державної соціальної допомоги, %	43	47
Частка бідного населення (за витратами нижче фактичного прожиткового мінімуму), охопленого програмами соціальної підтримки (соціальні пільги, житлові субсидії, допомога на дітей, допомога малозабезпеченим сім'ям та інші види соціальної допомоги), %	61	65

**Офіційний вісник України від 29.03.2016, № 23.*

Глобальний індекс багатовимірної бідності (англ. Multidimensional Poverty Index, MPI)[9] використовує десять немонетарних показників бідності, що проявляється у трьох напрямах потреб людей – освіта, здоров'я та умови життя. Кожен напрям потреб оцінюється за кількістю та за інтенсивністю депривацій [170].

Таблиця 2

Глобальний індекс багатовимірної бідності (MPI)[*]

Галузь оцінки	Показники	Вага депривації
Здоров'я	• Харчування	1/6
	• Дитяча смертність	1/6
Освіта	• Охоплення шкільною освітою	1/6
	• Відвідування школи	1/6
Умови життя	• Паливо для приготування їжі	1/18
	• Санітарія	1/18
	• Джерела питної води	1/18
	• Забезпеченість електрикою	1/18
	• Неадекватне житло	1/18
	• Недостатність активів	1/18
	Ітого	1

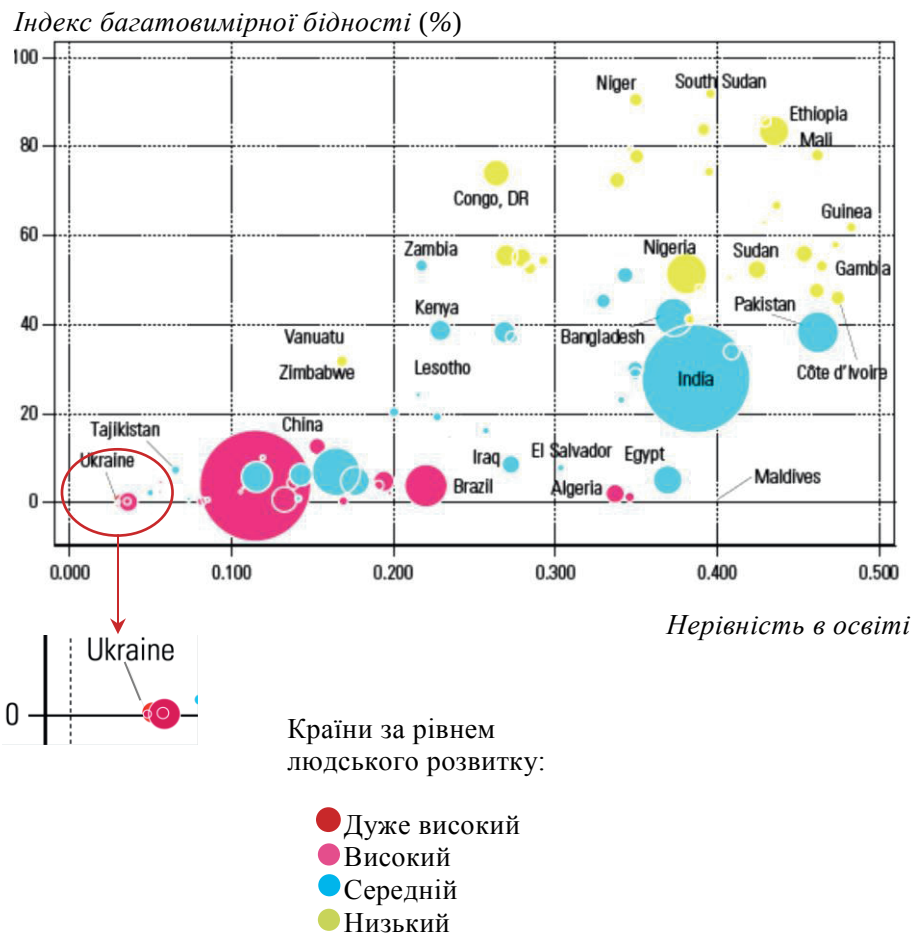
[*]*Складено за [170].*

Аналіз показників Індексу багатовимірної бідності у 2019 році свідчать про те, що дохід не є єдиним фактором бідності. Люди стикаються зі значними проявами нерівності у сферах охорони здоров'я, освіти та рівня життя як в країнах, так і між самими бідними людьми всередині країн. Наприклад, поширеність багатовимірної бідності сильно, але недостатньо чітко корелює з нерівністю в освіті [170].

Рисунок 6

Зв'язок між багатовимірною бідністю та нерівністю в освіті*

(станом на 2019 рік)



*Складено за [170].

Біологічне різноманіття (англ. *biological diversity*) – різноманітність живих організмів з усіх джерел, включаючи, серед іншого, наземні, морські, інші водні екосистеми й екологічні комплекси, частиною яких вони є. Це поняття включає в себе різноманіття в межах виду, між видами та різноманіття екосистем [51].

У 1994 році Україна ратифікувала Конвенцію ООН про біологічне різноманіття [38]. Цілями цієї глобальної угоди є збереження біологічного різноманіття, стале використання його компонентів і спільне одержання вигоди на справедливій і рівній основі, у тому числі шляхом надання необхідного доступу до генетичних ресурсів, належної передачі відповідних технологій з урахуванням усіх прав на такі ресурси і технології, і шляхом належного фінансування.

Основною умовою збереження біологічного різноманіття є збереження *in-situ* (з лат. *у місці знаходження*) екосистем і природних місць мешкання, підтримка і відновлення життєздатних популяцій видів в їх природних умовах, а стосовно одомашнених або культивованих видів – в тому середовищі, в якому вони придбали свої відмінні ознаки. Збереження *ex-situ* (з лат. *поза місць існування*) означає збереження компонентів біологічного різноманіття поза природних місць їх мешкання. Зокрема передбачається ведення генетичних банків даних вимираючих видів, щоб мати можливість у майбутньому відновити втрачене (наприклад, шляхом клонування).

Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття [2] визнала збереження біорізноманіття як основний, новаторський і стимулюючий критерій у формулюванні змісту сталого розвитку, що потрібно використовувати в оцінці національних політик та ініціатив на всьому європейському просторі.

У стратегічному документі «Керівні принципи сталого просторового розвитку Європейського континенту», що був прийнятий на 12-й Сесії Європейської конференції міністрів екології у 2000 році (CEMAT) [34], збереження біологічного та ландшафтного різноманіття розглядається як принцип *просторового планування розвитку територій*, особливо для господарювання у сільських і гірських регіонах.

В Україні діє Концепція Загальнодержавної програми збереження біорізноманіття на 2005-2025 роки, що була прийнята розпорядженням Кабінету Міністрів України від 22 вересня 2004 року № 675-р. Біорізноманіття визначено національним багатством України, збереження та невиснажливе використання якого є одним з пріоритетів державної політики в сфері природокористування, екологічної безпеки та охорони довкілля, невід'ємною умовою збалансованого соціально-економічного розвитку. Метою Програми є: подолання тенденції деградації живої компоненти довкілля; екологізація сфер суспільної діяльності, що може негативно впливати на біорізноманіття та довкілля; максимальне відтворення первинного стану природних комплексів.

У 2010 році в Нагої, Японія, 10-а конференція сторін КБР (COP10) затвердила Стратегічний план з біорізноманіття на 2011–2020 роки «Жити в гармонії з природою», який містить 20 цільових задач Айті[10] (англ. Aichi Biodiversity Targets або АБЦ). На виконання угоди кожна країна мала розробити свій національний план дій щодо виконання кожної з АБЦ на національному рівні.

Вставка 3

Шостий національний звіт про виконання Україною Конвенції ООН про охорону біологічного різноманіття грудень 2018 р.[*]

(*витяг*)

Розділ ІІІ. Оцінка прогресу виконання цільових завдань Айті щодо біорізноманіття на національному рівні

АБЦ 1 – Обізнаність щодо біорізноманіття

Ключовою проблемою було виокремити питання біорізноманіття серед «екологічної обізнаності», «довкілля», «природоохоронних заходів» та інших загальних формулювань, що використовуються в публікаціях та аналітичних документах. Міжсекторальність та підпорядкованість інформування та освіти багатьом конвенціям і угодам створює повторюваність у сферах відповідальності. Разом з тим, не вистачає зосередженості на темі біорізноманіття та чинниках його втрати. Питання з біорізноманіття можуть включатися до опитувань щодо сталого розвитку, екологічного маркування, змін клімату та проблем засмічення.

АБЦ 4 – Стале виробництво та споживання

За звітний період прийнято низку законодавчих актів, що мають стимулювати впровадження заходів зі сталого виробництва та споживання. Прийнято закони «Про енергетичну ефективність будівель» та «Про комерційний облік комунальних послуг», що мають сприяти раціональному споживанню енергетичних ресурсів у будівлях. Схвалено Національну стратегію управління відходами в Україні до 2030 року. Також було розроблено та подано до парламенту проект Закону України «Про Стратегію сталого розвитку України до 2030 року». Впроваджується екологічне маркування та розроблено підґрунтя для впровадження сталих державних закупівель. Проте у формуванні внутрішнього валового прибутку країни велику роль досі грають ресурсомісткі та енергоємні галузі. Зокрема, реалізація (а відповідно і видобування) продукції добувної промисловості з 2015 р. збільшується щорічно на 15–30%.

[*]*Джерело: Урядовий портал - Міністерство енергетики та захисту довкілля України.*

Майже всі види бізнесу певною мірою залежать від природного капіталу та мають деякий негативний вплив на біорізноманіття. Масштаби цих залежностей і впливів можуть бути різними, а в багатьох випадках проявляються в інших ланках ланцюга поставок та створення цінностей, можливо в інших галузях і країнах.

Рисунок 7

Взаємозв'язок між бізнесом і біорізноманіттям*



- Бізнес залежить від біорізноманіття та екосистемних послуг в якості внеску в його діяльність
- Бізнес впливає на біорізноманіття та екосистемні послуги результатами своєї господарської діяльності.

*Складено за [156].

Роль біорізноманіття в комерційній діяльності часто кількісно невизначена і складна, тому не усвідомлюється і не враховується при виборі стратегії розвитку бізнесу. Таблиця 3 наводить приклади ризиків і можливостей, пов'язаних з біорізноманіттям і природними послугами, що можуть бути важливими для успіху підприємницької діяльності.

Таблиця 3

Ризики і можливості для бізнесу, що пов'язані з послугами екосистем[*]

Показники	Ризики	Можливості
Фінансові	Труднощі в отриманні інвестицій, якщо ділова активність суттєво впливає на екосистемні послуги та біорізноманіття	Для відповідального бізнесу відкривається доступ до інвестиційних фондів, що інакше не могли бути доступними
Експлуатаційні	Збільшення дефіциту і вартості природної сировини, техногенні аварії та катастрофи внаслідок порушення технологічної дисципліни	Вигоди від впровадження екологічно ефективних технологій і процесів, що знижують вартість виробництва і залежність від екосистемних послуг
Регулятивні і правові	Збільшення штрафів, плати за користування природними ресурсами, вимоги громадськості, що кидають виклик бізнесу і корпораціям	Вигоди від пропонування ринку нових товарів або послуг, що відповідають екологічним вимогам, правилам, обов'язковим і добровільним стандартам
Іміджеві	Ризики, що пов'язані із засобами масової інформації, діями неурядових екологічних організацій і активістів	Екологічні зобов'язання і відповідальність надають можливості поліпшити бренд та збільшити свою цінність для споживачів

[*]*Складено за [119; 156].*

Біотехнологія (англ. *biotechnology*) – означає будь-який вид технології, пов'язаний з використанням біологічних систем, живих організмів або їх похідних для виготовлення або зміцнення продуктів, або процесів з метою їх конкретного вживання [38].

За визначенням Європейської федерації біотехнологій (ЄФБ), біотехнологія є міждисциплінарною галуззю знань, що базується на інтегральному використанні біохімії, мікробіології, молекулярної біології, клітинної та генетичної інженерії з метою промислової реалізації властивостей мікроорганізмів, культур клітин та тканин.

Біотехнології використовують методи, що відсутні у практиці традиційного схрещування та селекції: (а) методи *in vitro* (з лат. *в склі*) – засновані на експериментах поза живим організмом, на культурах живих клітин або на безклітинних моделях, тобто «в пробірці», у тому числі з використанням нуклеїнової кислоти, включаючи рекомбіновану дезоксирибонуклеїнову кислоту (ДНК) і пряму ін'єкцію нуклеїнових кислот в клітини або органели, або методів, які ґрунтуються на злитті клітин з різним таксономічним статусом; (б) методи *in vivo* (з лат. *у / на живому*) – означають експерименти, що проводяться на живих тканинах і цілих організмах чи всередині них, наприклад, тестування на лабораторних тваринах.

Біотехнології відкривають можливості для реалізації багатьох потреб, пов'язаних з Глобальними цілями сталого розвитку 2030. Європейська стратегія «Науки про життя та біотехнології» (англ. *Life Sciences and Biotechnology – A Strategy for Europe*) виділяє три основні напрями застосування біотехнологій: (1) охорона здоров'я та фармацевтика; (2) сільське господарство, тваринництво, ветеринарна продукція та аквакультура; (3) промислові процеси і виробництво [204].

Використання біотехнологій одночасно пов'язується з проблемою *біобезпеки* (англ. *biosafety*), а саме: збереженням функціонування живих систем, їх біологічних функцій, взаємозв'язків з іншими системами, а також запобіганням широкомасштабної втрати біологічної цілісності. Першим міжнародним регулюючим документом із забезпечення безпеки біотехнологій стала Синя книга (англ. *Blue Book*) – Рекомендації ОЕСР щодо безпеки рекомбінантних ДНК від 1986 року[11].

Враховуючи принципи Ріо-де-Жанейрської декларації про навколишнє середовище і розвиток [7], у 2000 році Картахенський протокол[12] [33] визначив заходи щодо захисту в галузі безпечної передачі, обробки і використання живих змінених організмів, отриманих на основі сучасних біотехнологій, з урахуванням ризиків для здоров'я людини та з приділенням особливої уваги транскордонному переміщенню. У 2010 році був прийнятий Нагойський протокол регулювання доступу до генетичних ресурсів і спільного використання на справедливій і рівній основі вигід від їх ззастосування[13] [46].

Картахенський протокол став першим юридично обов'язковим документом, який визначив основи регулювання міжнародних перевезень живих генетично змінених організмів (ЖГЗО), у тому числі гарантування безпеки під час їх переміщення, переробки та використання для цілей захисту біорізноманіття і здоров'я людей.

Вставка 4

Закон України «Про приєднання України до Картахенського протоколу про біобезпеку до Конвенції про біологічне різноманіття»*

Прийняття від 12 вересня 2002 р. № 152-IV

(*витяг*)

Стаття 4. Сфера дії

Цей Протокол застосовується до транскордонного переміщення, транзиту, обробки та використання всіх живих змінених організмів, які можуть несприятливо впливати на збереження і стале використання біологічного різноманіття, з урахуванням також ризиків для здоров'я людини.

Стаття 10. Процедура прийняття рішень

2. Сторона імпорту протягом періоду, зазначеного в статті 9, письмово інформує повідомника про те, чи може умисне транскордонне переміщення бути здійснене:

a) лише після того, як Сторона імпорту наддасть свою письмову згоду; або

b) через не менш ніж дев'яносто днів без наступної письмової згоди.

3. Протягом двохсот сімдесяти днів після дати одержання повідомлення Сторона імпорту письмово інформує повідомника та Механізм посередництва з біобезпеки про своє рішення, зазначене в пункті 2 a) вище:

a) дозволяючи імпорт на певних умовах або без таких і додаючи інформацію про те, як це рішення застосовуватиметься до наступних імпортних поставок такого самого живого зміненого організму;

b) забороняючи імпорт;

c) запрошуючи відповідну додаткову інформацію згідно з її національною регламентаційною базою або додатком I; при визначенні терміну, протягом якого Сторона імпорту має направити свою відповідь, не враховується кількість днів, протягом яких Сторона імпорту має очікувати на одержання відповідної додаткової інформації; або

d) інформуючи повідомника про те, що термін, зазначений у цьому пункті, продовжується на визначений період.

** Офіційний вісник України від 25.10.2002, № 41.*

У 2005 році на 12-му Європейському конгресі з біотехнологій було запропоновано кольорове кодування сфер застосування біотехнологій: «біла», «зелена», «червона», «сіра», «синя» біотехнологія тощо [246]. Таблиця 4 пояснює зміст наукової політики у найбільш поширених «кольорових» сегментах біотехнологій.

Таблиця 4

Роль біотехнологій в досягненні цілей сталого розвитку*

Напрями	Галузі досліджень	Приклади
«Біла» біотехнологія – *промислова біотехнологія, застосування біокаталізу в промислових процесах*	Базується на застосуванні біокаталізу в промислових процесах – використовує живі клітини з дріжджів, цвіль, бактерій, рослин та ферментів для синтезу продуктів, які легко розкладаються, вимагають менше енергії та витрат	*Харчова біотехнологія* – виробництво харчового білка нетваринного походження з насіння олійних культур (сої, соняшнику, арахісу), а також за рахунок мікробіологічного синтезу
«Зелена» біотехнологія – *сільське господарство, виробництво продуктів харчування*	Методи і препарати для сільського господарства і екологічна біотехнологія – розробка біодобрива та біопалива, біоремедіація, геомікробіологія тощо	*Біорослинництво* – створення сортів рослин з підвищеною врожайністю або стійкістю до несприятливих впливів, розробка біологічних засобів захисту рослин від шкідників
«Червона» біотехнологія – *охорона здоров'я, медицина та фармація*	Лікарські препарати, вакцини та антибіотики, діагностика захворювань, регенеративна терапія, штучні органи, продукти генної інженерії, розвиток гормонів тощо	*ДНК-мікрочіпи* – дозволяють проводити одночасно генетичний аналіз сотень генів, знаходять застосування в діагностиці, прогнозуванні розвитку захворювань, лікарській терапії тощо

**Складено за [277].*

В Україні біотехнологія і біоінженерія, поряд з інформаційними та нанотехнологіями, визначені стратегічними напрямами економічного розвитку. За допомогою біотехнологій країна має шанс забезпечити себе і інші регіони світу високоякісною продукцією сільського господарства при збереженні природних ресурсів і ландшафтів.

Продовження таблиці 4

Напрями	Галузі досліджень	Приклади
«Сіра» біотехнологія *– для захисту навколишнього середовища*	Розробка технологій і препаратів з використанням метаболічного потенціалу біологічних агентів і біологічних процесів, що призначені для переробки промислових відходів, очищення ґрунтів, стоків і газоповітряних викидів, захисту від токсикантів	*Біологічне очищення ґрунту і води від нафтопродуктів* – наслідки розливів нафти і нафтопродуктів ефективно усуваються синергетичною спільнотою вуглево-деньокислюючих мікроорганізмів Мікрозим(tm) Петро Тріт
«Синя» біотехнологія *– морська біотехнологія*	Використання морських організмів (водоростей, рибних і нерибних об'єктів та ін.) для отримання харчових, технічних, біологічно активних і лікарських речовин, сировини та палива	*Виробництво біопалива третього покоління* – виробництво палива з використанням примітивних організмів, наприклад водоростей, що спроможні до фотосинтезу, тобто мають властивості до уловлювання сонячної енергії для перетворення діоксиду вуглецю в сполуки, що можна використовувати як паливо

В

Виробництво (англ. *production*)[14] – це процес створення продукції, товарів чи послуг, що мають цінність і корисність для людей. Господарський кодекс України (ст. 261-262) виділяє галузі сфери матеріального виробництва та усі інші види діяльності, що становлять сферу нематеріального виробництва (невиробничу сферу). До сфери матеріального виробництва належать галузі, які визначаються видами діяльності, що створюють, відновлюють або знаходять матеріальні блага (продукцію, енергію, природні ресурси), а також продовжують виробництво у сфері обігу (реалізації) шляхом переміщення, зберігання, сортування, пакування продукції чи інших видів діяльності [5].

Програма сталого розвитку на період 2016-2030 роки підкреслює роль виробництва як створення матеріальної основи для досягнення сталого розвитку у всіх його вимірах [4]. Ціль 12 прописує «дорожню карту» впровадження моделі сталого виробництва (англ. *sustainable production*) і сталого споживання (англ. *sustainable consumption*), що передбачає виконання таких задач: використання раціональних моделей споживання і виробництва з урахуванням досвіду розвинених країн (задача 12.1); ефективне використання природних ресурсів (задача 12.2); зменшення втрати продовольства у виробничо-збутових ланцюжках (задача 12.3); забезпечення екологічно раціонального використання хімічних речовин і всіх відходів упродовж усього їх життєвого циклу (задача 12.4); скорочення усіх видів відходів шляхом їх запобігання, переробки та повторного використання (задачі 12.3-12.5); застосування сталої практики державних закупівель (задача 12.7); сприяння розповсюдженню інформації та відомостей про сталий розвиток і спосіб життя в гармонії з природою (задача 12.8); нарощування науково-технічного потенціалу для переходу до більш раціональні моделі споживання і виробництва (задача 12.a); впровадження упроваджувати інструменти прозорості та моніторингу впливу на сталий розвиток (задача 12.b); впровадження оподаткування та інших державних регуляторів, що підтримують стале виробництво (задачі 12.7, 12.c).

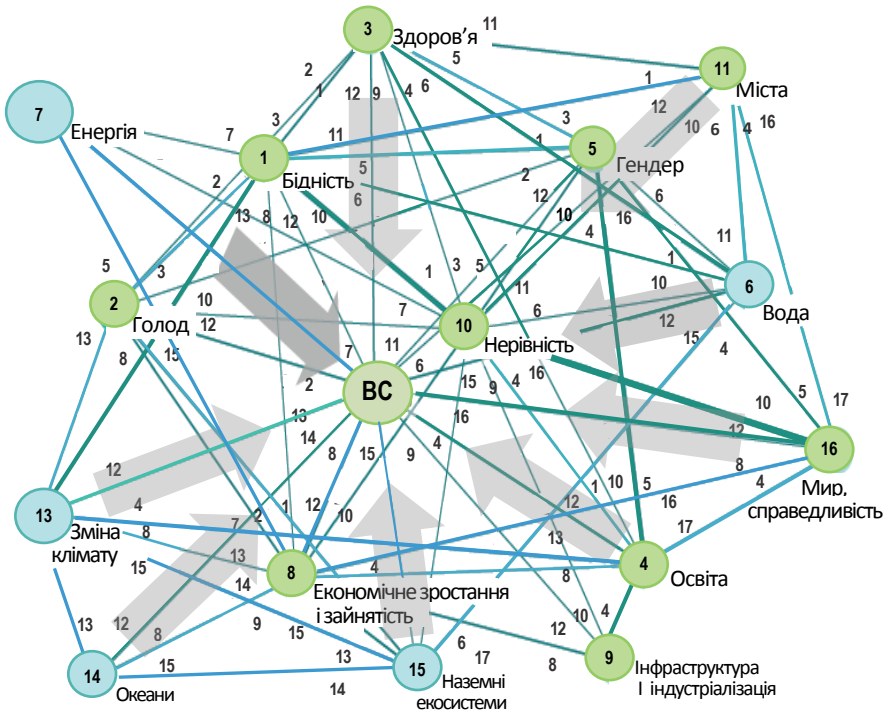
Перехід до сталого виробництва і споживання сприяє виконанню інших цілей сталого розвитку, особливо забезпеченню повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх (Ціль 8), поширенню сталої індустріалізації та прискоренню інновацій (Ціль 9), боротьбі зі зміною клімату (Ціль 13), сталому розвитку міст та поселень (Ціль 11).

До механізмів ООН з підтримки сталого виробництва відноситься міжнародна організація інвесторів – Принципи відповідального інвестування (англ. *Principles for Responsible Investment, PRI*), яка ставить за мету інтеграцію принципів транспарентності, раціонального використання ресурсів, екологічної та соціальної відповідальності в діяльність кожної виробничої організації [245].

Орієнтуючись на попит, стале споживання підтримує досягнення сталого виробництва, створює основу для реалізації інших глобальних цілей, перед усім забезпечення здоров'я і протидії змінам клімату. Екологічно чисте споживання (англ. environmentally friendly consumption) може заохочувати сталий розвиток як прямо, так і опосередковано [250].

Рисунок 8

Зв'язок цілі «Відповідальне споживання і виробництво» з іншими ЦСР



Цілі сталого розвитку на період до 2030 року

1 Подолання бідності
2 Подолання голоду
3 Забезпечення здоров'я
4 Якісна освіта
5 Гендерна рівність
6 Чиста вода і санітарія
7 Недорога і чиста енергія
8 Гідна праця і економічне зростання
9 Інновації і інфраструктура
10 Зменшення нерівності
11 Екологічно чисті міста
12 Відповідальне споживання і виробництво (ВС)
13 Протидія зміні клімату
14 Безпечне використання океанів
15 Безпечне використання землі
16 Мир і справедливість
17 Співробітництво заради сталого розвитку

Виробничий менеджмент (англ. *production management*) – являє собою сукупність загальних принципів, методів, засобів і форм управління виробництвом з метою підвищення його ефективності, збільшення конкурентоспроможності та прибутковості [117].

Основними функціями виробничого менеджменту виділяють:

- Управління виробничими ресурсами – земельними ресурсами, робочою силою, основними фондами і капіталом;
- Розробка виробничої програми та організація її виконання як перетворення вхідних факторів у випуск товарів та надання послуг;
- Контроль та моніторинг виробничих процесів та операцій з їх обслуговування для виконання виробничих показників;
- Адміністрування та координація діяльності структурних підрозділів та зв'язків, що пов'язані з виробництвом товарів.

Менеджмент сталого розвитку виробництва (англ. *sustainable production management*) визначається як імплементація соціальних, економічних та екологічних цілей – триєдності (англ. *Triple Bottom Line, TBL*) – в практику управління виробничою та операційною діяльністю підприємства, що виходить за рамки його безпосередніх інтересів та охоплює ланцюги постачання та більш широкі інтереси суспільства [287].

Головним завданням менеджменту сталого розвитку виробництва є перехід системи виробництва на принципи раціонального і ефективного використання усіх ресурсів, особливо сировинних та енергетичних, і досягнення інших запланованих цілей сталого виробництва.

Ключовими питаннями менеджменту сталого розвитку виробництва є: (1) зниження енергоємності та збереження енергії; (2) раціональне використання усіх матеріально-енергетичних ресурсів, зменшення відходів та, за можливості, їх вторинне використання; (3) впровадження інновацій в практику управління і виробничі процеси розвиток продукції на принципах сталого розвитку; (4) врахування інтересів основних зацікавлених сторін, у тому числі забезпечення умов для гідної праці і розвитку своїх працівників [267].

Сталий розвиток виробництва відрізняється збалансованим підходом до бізнесових ініціатив, інтегрованістю виробничих завдань і високою відповідальністю за екологічні та соціальні впливи виробничої діяльності, відкритістю та підзвітністю по відношенню до працівників та інших осіб, які зацікавлені у виробничих результатах підприємства.

Сьогодні розроблені і застосовуються різні методи інтеграції принципів сталого розвитку в управління виробництвом, наприклад – практики життєвого циклу (ISO/IEC 15288), системи екологічного менеджменту (EMAS, ISO 14000), загальні та секторальні стандарти управління сталістю (FSC, MSC), процедури адаптивного менеджменту, методи управління ланцюгами постачання (SCM), включаючи рециркуляцію та замкнуті системи. Окремим напрямком став менеджмент надійності – RAMS менеджмент (англ. *RAMS Management*).

Відданість принципам сталого розвитку є головним завданням та викликом для всіх компаній і виробничих підприємств. Сьогодні є доступними прогресивні інструменти менеджменту, що можуть допомогти виробникам успішно керувати впровадженням принципів сталого розвитку та отримувати комерційні переваги з цих зусиль.

Рисунок 9

Модель управління сталим розвитком автомобільної компанії BMW*

(а) Сталість інтегрується в усі ланки ланцюга створення вартості



(б) Сталість як корпоративна ціль закріплена в балансі показників для всіх підрозділів – BMW Group Balanced Scorecard

Відповідальність за сталий розвиток
- Голова правління
- Всі органи менеджменту
- Відповідальний за стратегічне узгодження

Рівні управління сталістю
- Керівники усіх підрозділів
- Відповідальні за роботу в узгодженні рішень

Спеціальні відділення
- Розробка заходів і процесів, що необхідні для досягнення цілей сталого розвитку BMW Group

**Складено за [266].*

Відновлювана енергія (англ. *renewable energy*) – це будь-яка форма енергії з безперервних або повторюваних потоків енергії, які мають місце в природному середовищі, що відновлюються в результаті природних процесів такими темпами, які відповідають рівню або перевищують темпи її використання [195].

Відновлювані джерела енергії (англ. *renewable energy sources*) – це відновлювані невикопні джерела енергії, а саме енергія сонячна, вітрова, аеротермальна, геотермальна, гідротермальна, енергія хвиль та припливів, гідроенергія, енергія біомаси, газу з органічних відходів, газу каналізаційно-очисних станцій, біогазів. Отриману за допомогою теплових насосів аеротермальну, гідротермальну або геотермальну теплову енергію слід вважати видобутою з відновлюваних джерел енергії за умови, що кінцевий вихід енергії значно перевищує первинне споживання енергії, потрібної для приведення в дію теплових насосів [78].

Відновлювальні технології, що не передбачають традиційне використання біомаси, зазвичай називають «сучасними відновлюваними джерелами». До них відносяться гідроенергетика, сонячна енергія, енергія вітру, геотермальне і сучасне виробництво біопалива (зокрема сучасні форми переробки відходів в біомасу).

Порядок денний сталого розвитку 2030 включає Ціль 7 «Забезпечення можливості використання доступної, надійної, безпечної та сталої енергії для всіх» [77]. У цьому напряму Європейська Комісія визначила амбітну енергетичну програму ЄС: до 2020 року збільшити частку відновлюваних джерел енергії у загальному споживанні енергії до 20%, включаючи до 10% у транспортному секторі. Для вирішення намічених завдань Директиви 2009/28/ЄС, 2009/125/ЄС, 2010/30/ЄС, 2010/31/ЄС, 2012/27/ЄС. 2018/2001/ЄС та інші встановили широкий спектр конкретних заходів щодо заохочення використання енергії з відновлюваних джерел енергії.

Рішення Міністерської Ради Енергетичного Співтовариства D/2012/04/MC-EnC від 18 жовтня 2012 року «Про впровадження Директиви 2009/28/ЄС та внесення змін до статті 20 Договору про заснування Енергетичного Співтовариства» зобов'язало Україну зробити все можливе для виконання статті 1 Директиви 2009/28/ЄС, щоб станом на 2020 рік частка енергії, що видобувається з відновлюваних джерел, у кінцевому споживанні енергії відповідала не менше 11%, а у транспорті – 10%. Енергетична стратегія України до 2035 року ставить за мету досягти частки енергії з відновлюваних джерел в енергобалансі та електробалансі до більш ніж 25% у 2035 році [48].

В Україні на 1 січня 2019 року загальна потужність об'єктів відновлюваної електроенергетики перевисла 3910 МВт (без урахування АТ Крим). Станом на 01 липня 2019 року працює 11888 сонячних електростанцій приватних домогосподарств, загальна потужність яких склала 276 МВт – за півроку зростання досягло 53%.

Відповідно до статті 4 (3) Директиви 2009/28/ЄС «Про заохочення до використання енергії, виробленої з відновлюваних джерел» усі держави-члени ЄС подають звіти з прогнозами їх результатів щодо вироблення енергії з відновлюваних джерел [157].

Вставка 5

Резюме за прогнозними документами держав-членів ЄС щодо виконання Директиви 2009/28/ЄС «Про заохочення до використання енергії, виробленої з відновлюваних джерел»[*]

(*витяг*)

Основні результати звітів:

- Принаймні десять країн-членів очікують надлишок у 2020 році в порівнянні з їх обов'язковими цілями щодо частки відновлюваних джерел енергії в їхньому кінцевому споживанні енергії. Цей надлишок може бути доступним для переведення до іншої держави-члена. Ця кількість оцінюється приблизно в 5,5 млн т н.е. або близько 2% від загальної кількості відновлюваних джерел енергії, що необхідна у 2020 році.
  - ✓ *Іспанія і Німеччина прогнозують найбільші профіцити в абсолютних одиницях – 2,7 млн т н.е. і 1,4 млн т н.е. відповідно.*

- П'ять держав-членів очікують дефіцит у 2020 році в порівнянні з їх обов'язками щодо частки відновлюваних джерел енергії в їхньому кінцевому споживанні енергії. Тобто ці держави-члени вимагають переказів з іншої держави-члена або третьої країни через використання механізмів співпраці Директиви. Ця кількість становить близько 2 млн т н.е. (менше 1% від загальної кількості відновлюваних джерел енергії у 2020 році).
  - ✓ *Італія прогнозує найбільший дефіцит в абсолютних обсягах, що становить 1,2 млн т н.е.*

- Чистий результат прогнозів держав-членів на 2020 рік для споживання відновлюваних джерел енергії полягає в тому, що ЄС має перевищити цільовий показник у 20% на більш ніж 0,3 процентного пункту.

- Порівняно невелика кількість очікуваної енергії підпадає під механізми співпраці, що підтверджує здатність більшості держав-членів ефективно розвивати внутрішні ресурси та отримувати економічні, соціальні та екологічні вигоди від розвитку відновлюваних джерел енергії на національному рівні. Проте механізми Директиви надають додаткові можливості, якщо держави-члени хочуть продовжувати їх використовувати та досягнення своїх цілей ще більш економічно.

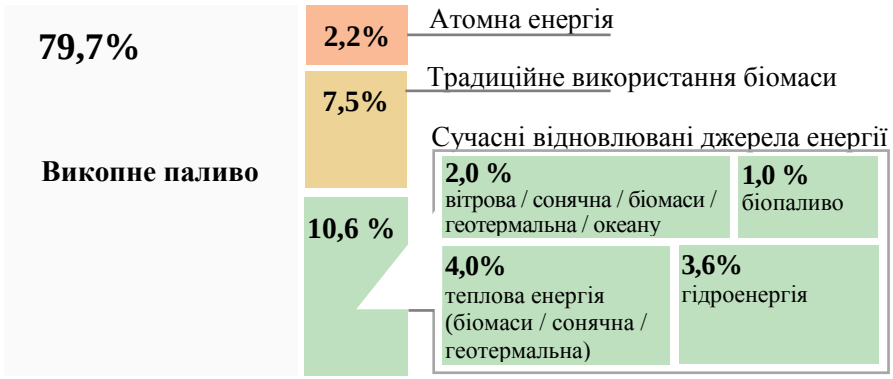
[*]*European Commission: Energy (2019) [157].*

У звіті REN21[15] показано, що глобальна потужність відновлюваної енергетики наприкінці 2018 року склала 2378 ГВт або 18,1% світового загального енергоспоживання кінцевої енергії [249]. В ЄС впродовж останнього десятиліття частка ВДЕ у валовому кінцевому споживанні енергії збільшилася майже в два рази; у 2030 році показник використання ВДЕ в країнах-членах ЄС має досягти щонайменше 32% [157].

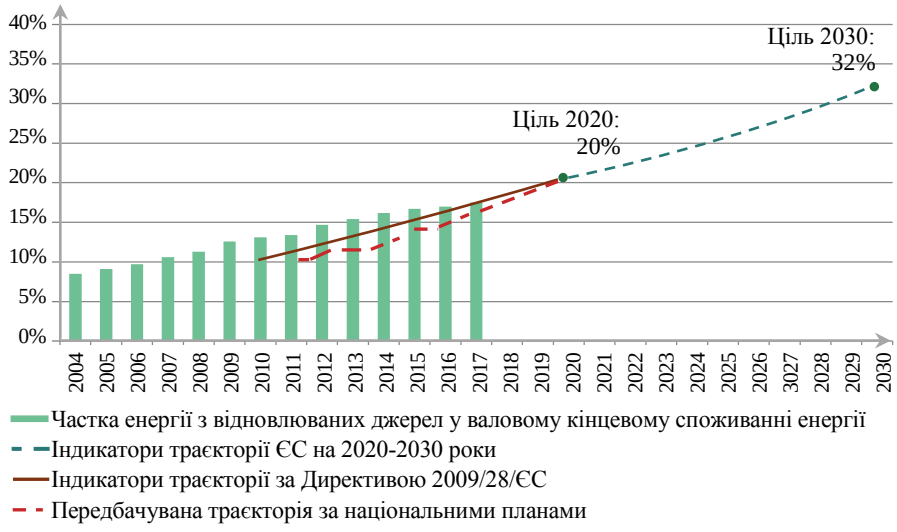
Рисунок 10

Використання відновлюваних джерел енергії (ВДЕ)*

(а) Частка ВДЕ у з кінцевому споживанні енергії на кінець 2017 р.



(б) Частка відновлюваної енергії у валовому споживанні енергії ЄС



**Складено за [157; 249].*

За оцінками міжнародного агентства з відновлюваної енергетики IRENA, Україна має самий великий серед країн Південно-Східної Європи технічний потенціал використання ВДЕ – понад 408 ГВт, без урахування великих ГЕС [99]. Деякі міста в Україні взяли на себе зобов'язання до 2050 року перейти на 100% використання поновлюваних джерел енергії, зокрема, щоб знизити ціни на енергію для домашніх господарств) [249].

Рисунок 10, аркуш 2

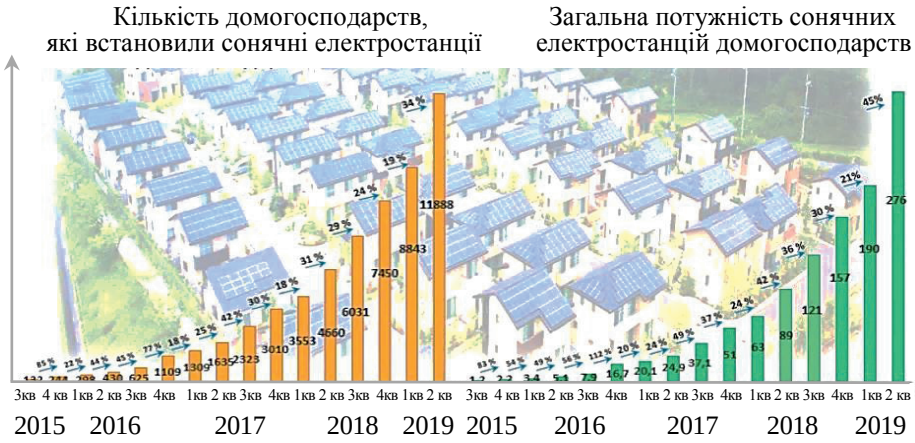
(в) Структура споживания відновлюваної енергії в Україні



∑ = 3910 МВт

За 6 місяців 2019 р. в Україні було введено ще 4618 об'єктів сонячної електроенергетики – 180 промислових та 4438 СЕС домогосподарств загальною потужністю 1636 МВт (без урахування АТ Крим).

(г) Дінамика розвитку СЕС приватних домогосподарств в Україні



Відповідальний видобуток (англ. *responsible mining*) – ініціативи у галузі гірничого виробництва, які сприяють прогресу щодо зменшення впливів на навколишнє природне середовище і здоров'я людей в просторово-часовому масштабі, впроваджують забезпечення відкритості та соціальної підзвітності з метою захисту прав і законних інтересів зацікавлених сторін, у тому числі працівників, ділових партнерів, територіальної громади, а також майбутніх поколінь [67-68].

Як відомо, будь-яка видобувна діяльність тягне несприятливі екологічні наслідки і може привести до серйозних змін в екосистемах, а також має впливи на інші види економічної діяльності і соціальні аспекти життя людей. Тому питання відповідальності гірничих компаній розглядаються як необхідна умова для формування факторів сталого розвитку територій і сталих ланцюгів створення вартості.

Найбільш часто дії у цьому напрямку ідентифікуються як ініціативи щодо «зеленої», «відповідальної» або «сталої» діяльності у галузі видобутку корисних копалин. Але кожен з зазначених підходів має свій рівень принципових завдань, відповідальності та очікуваних результатів на підтримку принципів сталості.

Концепція «зеленого» видобутку (англ. *green mining*) фокусується на зменшенні масштабів забруднень і тяжкості екологічних наслідків за результатами гірничодобувної діяльності. Вирішальне значення в реалізації «зеленого» видобутку відводиться інноваційним технологіям, які повинні забезпечувати збереження природних ресурсів та зниження небезпечного впливу на природне середовище, клімат, здоров'я робітників і населення. Наприклад, у Канаді стратегія «Зелений видобуток» охоплює весь життєвий цикл гірничодобувного виробництва, висуваючи чотири комплексні цілі: скорочення екологічного сліду, впровадження інновацій в галузі управління відходами, закриття та реабілітація шахт, управління ризиками екосистеми по всьому ланцюгу виробництва [233].

Нові суспільні рухи використовують концепцію «відповідальний видобуток», ціллю якої насамперед є попередження суттєвих негативних впливів гірничодобувної промисловості на навколишнє природне середовище, а також досягнення справедливого економічного росту і соціального благополуччя для всіх учасників відносин, що включає також зміцнення прозорості гірничодобувної діяльності, повагу прав корінних народів і місцевих громад [233].

Для України особливого значення набуває сфера поводження з відходами видобувної промисловості, які сьогодні є найвищими серед європейських держав. Уклавши Угоду про асоціацію з ЄС, Україна взяла на себе зобов'язання імплементувати низку міжнародних документів, у тому числі Директиву 2006/21/ЄС Європарламенту та Ради ЄС про управління відходами видобувної промисловості та внесення змін і доповнень до Директиви 2004/35/ЄС[16].

У таблиці 5 показано, що міжнародні організації за різними критеріями розглядають поняття «відповідальний видобуток». Це свідчить про глибину відповідальності гірничодобувної діяльності щодо економічного, соціального і екологічного розвитку суспільства, враховуючі інтереси основних зацікавлених сторін, у тому числі майбутніх поколінь.

Таблиця 5

Визначення поняття «відповідальний видобуток»

Організація	Визначення	Критерії
Асоціація відповідальних видобувників (2005) [123]	Гірничодобувна промисловість повинна продемонструвати, що вона може сприяти більш рівноправному економічному розвитку, який забезпечує екологічну стійкість, соціальне самопочуття та використання ресурсів в рамках цілей в галузі розвитку, сформульованих у Декларації тисячоліття	• Прибуткова діяльність • Ефективні технології • Соціальна та екологічна відповідальність • Законна і справедлива торгівля • Сертифікація та акредитація • Підвищення якості життя місцевих громад
Форум зацікавлених сторін (2006) [213]	Відповідальний видобуток являє собою повний спектр діяльності в гірничодобувному секторі, що поважають права усіх зацікавлених сторін, включаючи місцеві громади; використовують екологічно чисті технології; не мають будь-яких негативних наслідків для здоров'я людей; діють відкрито, на основі кращих міжнародних практик; визнають верховенство закону, що сприяє сталості на благо нації	• Залучення зацікавлених сторін, включаючи місцеві громади • Екологічно чисті методи • Турбота про здоров'я • Прозорість та відкритість • Міжнародний досвід • Верховенство права • Сприяння сталому розвитку
Європейський банк реконструкції та розвитку (2012) [291]	Розуміється видобуток корисних копалин із застосуванням кращих міжнародних стандартів в галузі охорони довкілля і соціального управління, поліпшення здоров'я і безпеки, енергетичної ефективності, прозорість доходів і взаємодія із зацікавленими сторонами	• Міжнародні стандарти • Енергоефективність • Безпека та здоров'я • Прозорість доходів • Енергоефективність • Врахування інтересів зацікавлених сторін

Відповідальний менеджмент (англ. *responsible management*) – в широкому розумінні визначається як управління процесами діяльності таким чином, щоб зменшувати можливі негативні наслідки (екологічні, соціальні та економічні) прийнятих рішень для усіх зацікавлених сторін та збільшувати можливості для досягнення сталого розвитку [126].

Відповідальний менеджмент передбачає, що бізнес здійснюється не тільки економічно ефективно, але і екологічно прийнятно, сприймає очікування суспільства щодо його соціально налаштованої поведінки, виявляє готовність до діалогу з цих питань із широкою зацікавленою аудиторією – працівниками, споживачами, партнерами, інвесторами, державними органами, громадськими організаціями, іншими соціальними групами, які прямо чи побічно зачіпаються його діяльністю, у тому числі враховує принципи справедливості по відношенню до майбутніх поколінь. Тобто відповідальний менеджмент передбачає реалізацію такої політики і прийняття таких рішень, які не суперечать глобальним цілям суспільства.

Міжнародний стандарт ISO 26000 «Керівництво з соціальної відповідальності» (англ. *Guidance on Social Responsibility*) визначає соціальну відповідальність як відповідальність організації за вплив своїх рішень та діяльності на суспільство і навколишнє середовище через прозору і етичну поведінку. Згодом вимоги до відповідального менеджменту стають все більш складними, багатоаспектними і комплексними, віддзеркалюючи стрімку еволюцію занепокоєності суспільства щодо сталої поведінки бізнесу. Ключовими питаннями відповідального менеджменту визначаються: права людини на гідну працю, збереження довкілля, добросовісні та чесні ділові практики, проблеми споживачів, участь у розбудові майбутнього своєї громади.

Основою відповідального менеджменту є принципи корпоративної соціальної відповідальності (КСВ), а саме: підзвітність, прозорість, етична поведінка, повага до інтересів внутрішніх та зовнішніх зацікавлених сторін, дотримання законодавства та міжнародних норм поведінки [200].

Регулювання як загальна функція соціально відповідального менеджменту стосується трьох типів суспільних відносин, що мають вплив або можуть суттєво впливати на розвиток суб'єкта діяльності:

- між суб'єктом діяльності і суспільством – сила і напрямки взаємних впливів обумовлюють спектр можливих зобов'язань, що очікує суспільство від суб'єкта діяльності як його відповідальної поведінки;
- між суб'єктом діяльності і зацікавленими сторонами – взаємні впливи є основою спільних інтересів, пошук яких змушує розглядати інші організації або приватні особи як зацікавлені сторони;
- між зацікавленими сторонами і суспільством – хоча зацікавлені сторони є частиною суспільства, вони можуть мати інтереси або поведінку, що не відповідають очікуванням суспільства, а також складати унікальну ситуацію по відношенню до суб'єкта діяльності.

Міжнародний стандарт ISO 26000:2010 «Керівництво із соціальної відповідальності» – це посібник із принципів, що покладені в основу соціальної відповідальності, основних тем і проблем, які стосуються соціальної відповідальності, і способів інтеграції соціально відповідальної поведінки в практику управління розвитком.

Рисунок 11

Схема ISO 26000:2010
«Керівництво із соціальної відповідальності»*



*Складено за [200].

Вразливість населення (англ. *vulnerability of populations*) – рівень небезпек, шкідливих наслідків, майнових чи немайнових втрат внаслідок впливів різних природних, техногенних, політичних, екологічних, економічних та соціальних процесів і явищ [183]. Закон України «Про соціальні послуги» від 17.01.2019 визначає вразливі групи населення як особи/сім'ї, які мають найвищий ризик потрапляння у складні життєві обставини через вплив несприятливих зовнішніх та/або внутрішніх чинників. В широкому розумінні вразливість є комбінацією ознак беззахисності, ненадійності, нараженості на ризики, потрясіння і стресів.

До зовнішніх впливів відносяться непередбачені обставини, які несуть фізичній особі, домашньому господарству або певній групі людей підвищену загрозу. Внутрішні чинники – це недостатність внутрішніх сил, щоб впоратися з зовнішніми труднощами, не зазнавши втрат.

У доповіді ПРООН «Про людський розвиток 2014» підкреслюється тісний зв'язок між зниженням вразливості і прогресом людського розвитку. З цієї точки зору виділяються три найбільш вразливі групи суспільства, які потребують особливої уваги з боку політиків і влади: (1) бідні, особи, які зайняті в неформальному секторі, соціально виключені люди; (2) інваліди, діти, молодь, люди похилого віку, мігранти, жінки, групи меншин (етнічні, мовні, релігійні тощо); (3) окремі громади або регіони, які чутливі до конфліктів та громадянських заворушень. Кожна із зазначених категорій потребує особливої уваги з боку суспільства і держави в аспекті побудови диференційованого підходу до соціального захисту [183].

Порядок денний на 21 століття, що був прийнятий Конференцією в Ріо-де-Жанейро у 1992 році [70], виділив однією з найважливіших програмних областей захист таких вразливих груп населення:

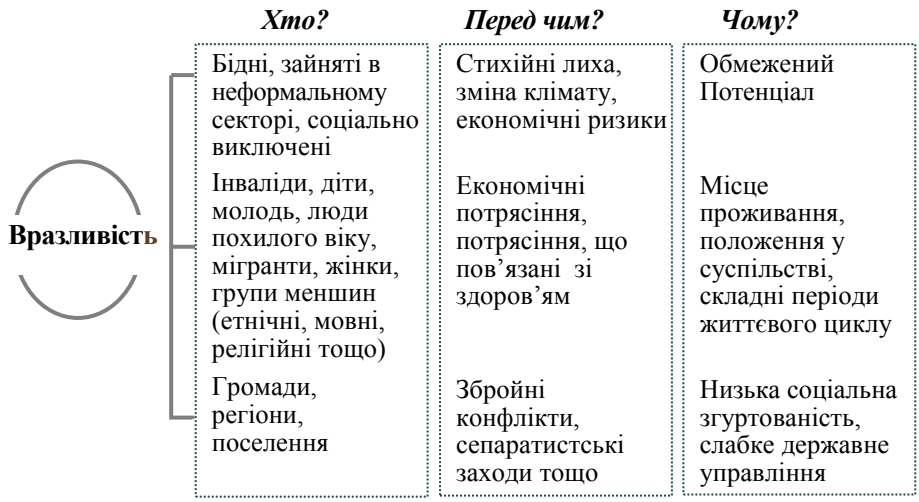
- *Немовлята і діти у віці до 15 років* – діти більш вразливі до наслідків недоїдання і негативних екологічних факторів, ніж інші групи населення; багато дітей у світі піддаються загрозам їх використання в якості дешевої робочої сили або з метою проституції.
- *Молодь* – з усіх груп населення молодь є найбільш вразливою до проблем, що пов'язані з економічним розвитком. Урбанізація, зміни в суспільному укладі і моральних цінностях призвели до збільшення випадків наркоманії і токсикоманії, захворювань, включаючи СНІД та ін.
- *Жінки* – в країнах, що розвиваються, жінки більше інших груп населення страждають від вбогості, недоїдання і слабкого здоров'я; як і раніше вони не мають достатніх можливостей для отримання базової освіти і поліпшення свого соціально-економічного становища.
- *Корінні нечисленні народи і національні меншини*, які проживають у багатоетнічних суспільствах, у більшості випадків зазнали радикальної зміни традиційних умов існування і втрати звичного способу життя, часто стикаються з дискримінацією та нерівним ставленням у питаннях працевлаштування, політичних, культурних, майнових та інших прав.

Міжнародна стратегія ООН зі зменшення небезпеки лих [281] розглядає вразливість населення: по-перше, з точки зору фізичного впливу та фізичної вразливості, що інтегроване в методику вимірювання небезпеки лих; по-друге, враховуються аспект нестабільності соціально-економічних систем, що теж стає фактором вразливості; по-третє, як відсутність стійкості деяких груп населення щодо їх здатності справлятися з труднощами.

Рисунок 12

Складові політики зменшення вразливості населення*

(а) Найбільш вразливі групи суспільства



(б) Політика зменшення вразливості та підвищення стійкості



**Складено за [183; 192].*

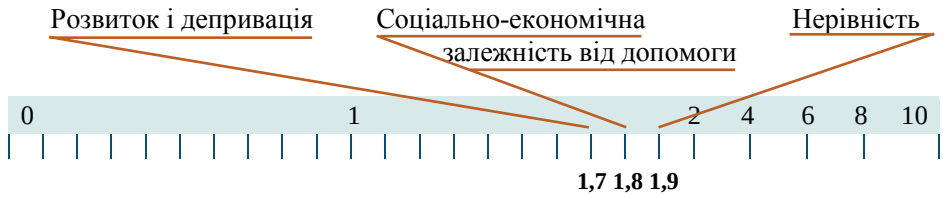
Продовження збройного конфлікту на сході України у 2019 році зачепило близько 5,2 мільйона людей, з яких 3,5 мільйона мають гострі гуманітарні потреби і потребують допомоги. Близько 1,31 мільйона – це внутрішньо переміщені люди [49]. Руйнівні наслідки насильства – щоденний фізичний ризик, незадовільні умови проживання, психологічні стреси, відсутність роботи, порушення навчального процесу тощо.

Рисунок 12, аркуш 2

(в) Профіль ризиків щодо вразливості населення в Україні (2019)

Профіль ризиків	Оцінка	Рейтинг
Інформаційні ризики	4,6	64
Небезпека та впливи	5,4	42
Вразливість населення	3,9	80
Відсутність можливості подолання	4,7	81

Вразливість населення України у балах



(г) Основні компоненти вразливості населення в Україні, млн (2019)

Сектор вразливості	Потребують допомоги, млн	Постраждалі, млн
Потреби у захисті	3,1	5,1
Продовольство та забезпечення доходів	1,1	3,6
Вода, санітарія та гігієна	3,2	3,6
Охорона здоровья та харчування	1,3	5,2
Житло та непродовольчі товари	0,3	2,5
Освіта	0,7	0,7

Г

Глобальний ланцюг створення вартості (англ. *Global Value Chain, GVC*) – система послідовних відносин учасників міжнародного виробничо-торговельного процесу, кожен з яких виконує певні функції у створенні готового продукту для кінцевого споживання[17] [108]; серія етапів, необхідних для створення товару чи послуги, що продається кінцевим споживачам, при цьому кожен етап додає додаткову вартість і щонайменше два етапи проводяться в різних країнах [290].

Теорія ланцюгів створення вартості придбала найбільш цільне і системне уявлення в роботах американського вченого Гері Джереффі, який запропонував її як спосіб концептуалізації комерційних зв'язків, що поетапно перетворюють сировину та інші складові в кінцеві продукти. Джереффі визначив чотири аспекти організації ланцюга створення вартості, що важливі для з'ясування, де генерується економічна цінність і як вона контролюється: (1) *Структура введення-виведення* – реалізує зв'язки для створення доданої вартості; (2) *Територіальність* – визначає просторове охоплення діяльності; (3) *Структура управління* – співвідношення сил, що координують діяльність уздовж ланцюга; (4) *Інституційні рамки* – створення нормативно-правового базису для виробництва, обміну і розподілу у кооперації на місцевому, національному та міжнародному рівнях [60].

В останні двадцять років відбувається прискорення процесів глобалізації, яке характеризується посиленням дроблення виробництва, виносом окремих його етапів (наукових досліджень, проектування, виробництва матеріалів і комплектуючих, збирання, збуту, маркетингу тощо) в ті країни, в яких вони можуть бути виконані найефективніше [232].

Підсумкова декларація саміту G20 у Лос-Кабосі від 2012 року [169] підтвердила, що глобальні ланцюги створення вартості стали домінуючим механізмом у цілях досягнення сталості розвитку підприємництва, тому загострюється проблема координації сумісної економічної активності в глобальних виробничих мережах. Ключовими аспектами дій для введення принципів сталості в глобальні ланцюги діяльності були визнані: енергоефективність, продовольча безпека, розвиток людських ресурсів, якісна інфраструктура, розширення доступу до фінансових послуг і мобілізація внутрішніх ресурсів на національному рівні.

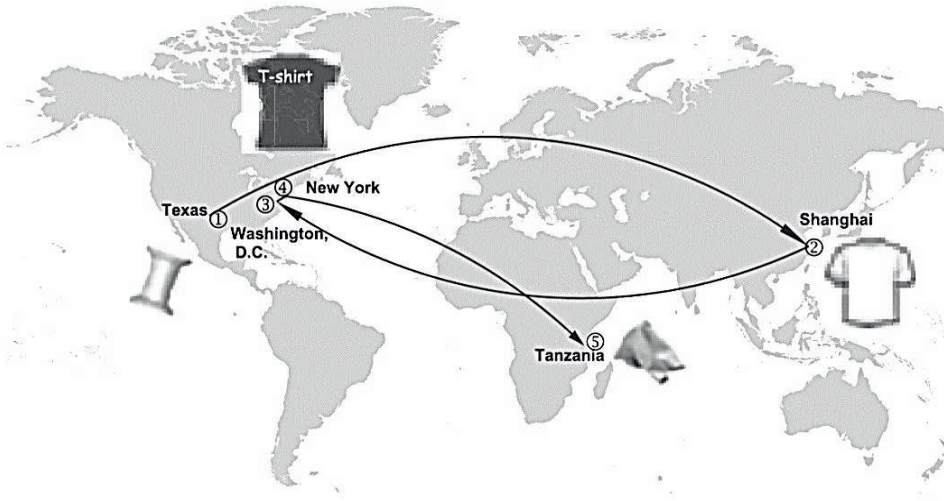
У звіті ЕСКАТО (2015) демонструється створення ланцюгів в різних продуктових галузях, що об'єднують взаємозалежних постачальників, покупців та інших економічних суб'єктів зі всього світу для задоволення потреб віртуального кінцевого споживача [154]. Оскільки будь-який продукт формується з безлічі вартостей, що можуть створюватися будь де (див. рис. 13), кожна ланка при досягненні своїх внутрішніх цілей повинна робити все, щоб при цьому сприяти ефективності усього ланцюгу.

Спеціальні дослідження ОЕСР та Світового банку довели, що країни і компанії приймають різну участь у створенні вартості кінцевого продукту. Їх частка в світовому обсязі експортних продажів може не збігатися (бути вище або нижче) з часткою їх участі у генерації кінцевої вартості. Інтеграція країн з перехідною економікою в глобальні ланцюги створення вартості є важливим завданням сьогодення [193; 290].

Рисунок 13

Участь у глобальних ланцюгах створення вартості*

(а) Приклад глобального ланцюгу створення вартості при виробництві одягу



① Бавовна, що вирощується у штаті Техас, США.

② Експорт бавовни до Китаю для виготовлення напівфабрикату продукції.

③ Експорт напівфабрикату продукції на фабрику у Вашингтоні для пошиття одягу та завершення дизайну – нанесення логотипів, графічних елементів, т.д.

④ Готова продукція продається в мережі магазинів Нью-Йорка.

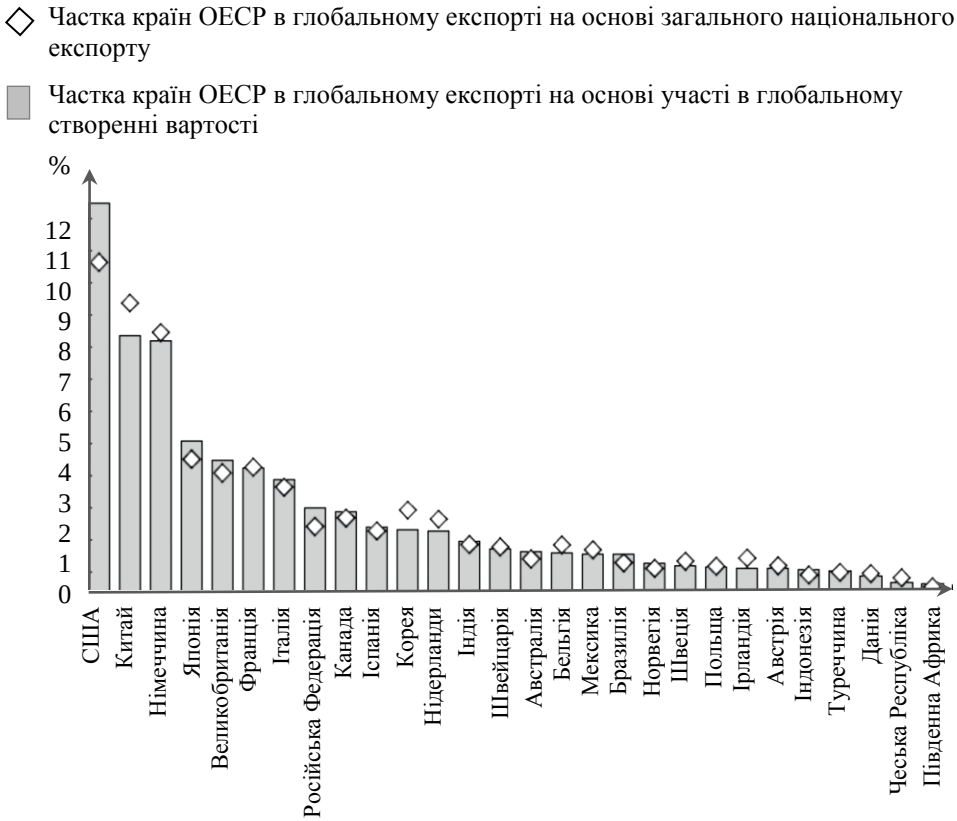
⑤ Непроданий товар може експортуватися в Танзанію для продажу, як гуманітарна допомога або як сировина для переробки.

**Складено за [193].*

У Комюніке G20 в Анталії (2015) велика увага приділяється інклюзивності глобальних ланцюгів виробництва і продажів, особливо для країн, що розвиваються та країн з перехідною економікою [167]. На зустрічі у 2017 році лідери G20 прийняли декларацію «Про формування взаємопов'язаного світу» і домовилися працювати над посиленням передбачуваності та прозорості торгівельної та інвестиційної міжнародної діяльності [168].

Рисунок 13, аркуш 2

(б) Внесок країн ОЕСР у глобальне створення вартості



Глобальні проблеми (англ. *global problems, global issues*) – проблеми, які впливають на всю планету і потенційно на всіх людей, що живуть на ній. Глобальні проблеми (економічні, гуманітарні, екологічні, ін.) різні за своєю природою, але вони мають такі спільні риси: (а) виходять за національні межі і зачіпають інтереси великої кількості людей; (б) мають наслідки, які вимагають глобального регулювання; (в) потребують співпраці громадськості, державного і приватного секторів [173].

За своїм походженням і способам вирішення глобальні проблеми поділяються на три групи: (1) проблеми, що пов'язані із взаємовідносинами розвинених країн і таких, що розвиваються (наприклад, питання миру, роззброєння та розвитку); (2) проблеми, які віддзеркалюють відносини в системі «людина – суспільство» (зростання населення планети, економічна і соціальна нерівність, розвиток людини і суспільства в умовах НТР); (3) проблеми в системі «суспільство – природа» (захист навколишнього середовища, ресурси, енергетика).

До основних глобальних проблем, які є предметом особливої уваги у розробці цілей та завдань сталого розвитку, відносять:

- *Викиди парникових газів і прискорення зміни клімату.* За оцінками МГЕЗК, діяльність людини викликала приблизно 1,0°С глобального потепління в порівнянні з доіндустріальним періодом. У 2030-2052 роки потепління перевищить поріг 1,5°С, якщо глобальні викиди СО2 не почнуть знижуватися задовго до 2030 року [196].
- *Виснаження природних і енергетичних ресурсів.* За останні 40 років обсяги світового видобутку корисних копалин, металів і інших матеріалів майже потроїлися. Якщо така тенденція збережеться, то до середини століття суспільство отримає повне виснаження мінерального природно-ресурсного потенціалу світового господарства [127].
- *Забруднення і деградація навколишнього середовища.* Сьогодні на 1 кг виробленого продукту припадає близько 25 кг відходів. Незважаючи на посилення заходів з охорони довкілля, їх поки недостатньо для істотного зменшення забруднення середовища в цілому [274].
- *Стрімке зростання населення і продовольчі проблеми*. За 1960-2000 роки світове населення збільшилося з 3 млрд до 6,1 млрд, а на початок 2019 року склало вже понад 7,7 млрд, а до 2050 року збільшиться до 9,8 млрд. Недогодованих людей у світі налічує більше 837 млн [163].
- *Бідність і нерівність*. У 2015 році 10% населення світу проживало менше 1,90 дол. США на день. Рівень бідності в сільських районах (17,2%) втричі більше, ніж у містах (5,3%). Від бідності непропорційно сильно страждають діти – у крайній бідності живе кожна п'ята дитина [19].
- *Тероризм та збройні конфлікти*. Проблеми миру і сталого розвитку є взаємозалежними і невіддільними. Сьогодні в світі налічується щонайменше 69 збройних конфліктів на території 30 держав, в тому числі в Азербайджані, Лівані, Пакистані, Сирії та Україні [268].

Усі виклики та завдання Стратегії сталого розвитку ЄС «До все більш сталого Союзу у 2030 році» (2019) безпосередньо стосуються інтересів України. В Угоді про асоціацію України та ЄС затверджено, що Сторони визнають важливість досягнень України в забезпеченні спільних цінностей і прогресу в усіх сферах сталого розвитку, як у глобальному масштабі, так і в рамках окремих ініціатив [107].

Таблиця 6

Глобальні питання, що потребують дій Європейської Спільноти*

Галузь проблем	Роль ЄС у вирішенні глобальних питань	Глобальні домовленості, що важливі для розвитку ЄС
Світова економіка	ЄС провела політичні реформи, що спрямовані на подолання глобальних економічних дисбалансів і регуляторних прогалин, які призвели до кризи	Трансатлантичне партнерство з торгівлі та інвестицій між ЄС та США важливе для створення наймасштабнішої зони вільної торгівлі, зближення ринків, які вже й зараз є найбільшими торговельними партнерами у світі
Екологічна стійкість	ЄС грає ключову роль у внутрішній і зовнішній екологічній політиці, особливо з питань зміни клімату та озеленення економіки	Забезпечення Паризької кліматичної угоди від 2015 року має велике значення для Європи, оскільки це вплине на масштаби і пріоритети технологічного розвитку, зокрема в енергетичному секторі
Мир і безпека	Насильницькі конфлікти та незахищеність у світі є найважливішими викликами для ЄС у зовнішній політиці та розвитку в найближчі роки	ЄС часто запозичує та приймає норми чи найкращі практики, що розроблені міжнародними органами, іншими країнами чи країнами-членами ЄС
Демократія та права людини	Демократія та права людини є центральними цінностями ЄС, які вона прагне реалізувати на міжнародному рівні	Збільшення залучення ЄС до демократії пов’язане із політичними змінами, що виникають з переговорного процесу між державами та суспільством
Бідність та нерівність	ЄС розуміє і ефективно діє для вирішення проблем, що пов’язані з бідністю та нерівністю у всьому світі	Скорочення нерівності в сусідстві Європи та за її межами могло б знизити безпосередні небезпеки для країн-членів ЄС

**Складено за [226].*

Голод (англ. *hunger)* є синонімом хронічного недоїдання. Як соціальне лихо голод означає масове явище, що виражається в тривалому незадоволенні харчової потреби великих груп населення [163].

Голод оцінюється в двох формах: (а) *абсолютний голод* (англ. *absolute hunger*), який характеризує недостатність або повну відсутність мінімальної кількості продуктів харчування, що необхідна для підтримки життя організму; (б) *відносний голод* (англ. *relative hunger*), який характеризує недоїдання, хронічну відсутність життєво важливих компонентів в раціоні харчування, споживання продуктів з низьким вмістом елементів і вітамінів, необхідних для активної життєдіяльності організму.

Для вимірювання рівня голоду використовуються такі показники [191]: (1) *Частка дітей зі зниженою вагою у віці до 5 років* – відсоток дітей у віці до 5 років, вага яких для їх віку на два значення менше стандартних відхилень, що прийняті для міжнародно порівнянного контингенту населення; (2) *Частка населення, у якого калорійність харчування нижче мінімально допустимого рівня для нормальної життєдіяльності* – відсоток населення, яке потерпає від недоїдання.

Сьогодні у світі більше 800 мільйонів людей страждають від хронічного голоду та недоїдання (див. рис. 14, табл. 7). Програма сталого розвитку до 2030 року визначила амбітну мету: покінчити з голодом і забезпечити доступ усіх людей, зокрема бідних та людей, що знаходяться у вразливих ситуаціях, особливо дітей, до безпечної, повноцінної і достатньої їжі. Ціль 2 «Подолання голоду …» передбачає створення динамічного і продуктивного сільськогосподарського сектора, який здатний забезпечити продовольчу безпеку, належне функціонування ринків сільгосппродукції, зростання доходів дрібних фермерів, рівноправність доступу до технологій, ресурсів і інвестицій [109].

В програмі визнається, що проблему голоду неможливо вирішити виключно тільки за рахунок нарощування виробництва продовольства. Тому усі цілі та задачі сталого розвитку прямо чи опосередковано сприяють боротьбі з причинами голоду та бідності. Наприклад, Ціль 7 «Забезпечення доступу до недорогих, надійних, сталих і сучасних джерел енергії для всіх» відіграє ключову роль в досягненні продовольчої безпеки. Оскільки продовольчі системи споживають приблизно 30 % світового виробництва енергії, є важливим знижувати залежність від викопних видів палива, щоб виробляти більше продуктів харчування при менших витратах із застосуванням більш чистих джерел енергії.

Дослідження ФАО (2019) свідчить, що за останні роки глобальна продовольча безпека в цілому покращилася завдяки зростанню сільськогосподарського виробництва та зниженню цін на продовольство. Проте з року в рік (2016, 2017 та 2018 роках) понад 100 мільйонів людей відчули періоди гострого голоду. Ситуація погіршилася інтенсивними кліматичними стресами, коли країни стикалися із аномальними зливами, посухою, спекою та іншими природними катаклізмами [163].

В рейтингу Глобального індексу продовольчої безпеки (англ. Global Food Security Index, GFSI) за 2019 рік Україна посіла лише 76 позицію серед 113 країн світу та останню 26 сходинку серед країн Європи. GFSI включає 28 унікальних показників, що вимірюють фактори доступності, наявності та якості / безпеки продуктів харчування, а також враховує коефіцієнт використання природно-ресурсного потенціалу [170].

Рисунок 14

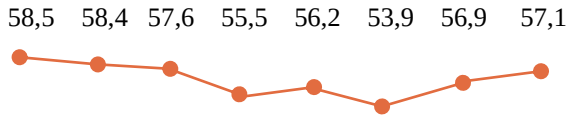
Україна у світовому рейтингу продовольчої безпеки, 2019*

Категорія показників GFSI	Значення показників	Зміна балу відносно 2018	Ранг у рейтингу	Середній бал (всі країни)
Загальне значення	**57,1**	**+0,2**	**76**	**62,9**
1 Доступність	63,9	-0,1	71	67,5
2 Наявність	50,0	+0,8	89	59,4
3 Якість і безпека	59,6	-0,6	60	61,0
Вплив на природні ресурси та клімат	57,0	-0,5	53	57,1

Оцінка значення індексу GFSI у рейтингу 113 країн світу

- Дуже добре (80 ÷100)
- Добре (60 ÷ 79,9)
- Помірний (40 ÷ 59,9)
- Слабкий (20 ÷ 39,9)
- Дуже слабкий (0 ÷ 19,9)

Динаміка зміни індексу GFSI в Україні



Таблиця 7

Завдання України щодо ЦСР 2 «Подолання голоду»**

№ завдання	Зміст завдання
2.1	Забезпечити доступність збалансованого харчування на рівні науково обґрунтованих норм для всіх
2.2	Підвищити вдвічі продуктивність сільського господарства, в першу чергу за рахунок використання інноваційних технологій
2.3	Забезпечити створення стійких систем виробництва продуктів харчування, в першу чергу за рахунок використання іннова-ційних технологій
2.4	Знизити волатильність цін на продукти харчування

**Складено за [170];*
***Складено за [111].*

Громадськість (англ. *public*) означає одну або більше фізичних чи юридичних осіб, їхні об'єднання, організації або групи, які діють згідно з національним законодавством або практикою[18]. Орхуська конвенція регламентує права громадськості щодо доступу до інформації, участі в процесі прийняття рішень, які стосуються конкретних видів діяльності, та доступу до правосуддя з питань навколишнього середовища [51].

Орхуська конвенція в статті 2 визначає поняття «зацікавлена громадськість» (англ. *public concerned*) як громадськість, на яку справляє або може справити вплив процес прийняття рішень з питань, що стосуються навколишнього середовища, або яка має зацікавленість в цьому процесі; недержавні організації, які сприяють охороні навколишнього середовища та відповідають вимогам національного законодавства, вважаються такими, що мають зацікавленість.

Конституція України гарантує право громадян брати участь в управлінні державними справами [41]. Консультації з громадськістю сприяють налагодженню системного діалогу органів виконавчої влади з громадськістю, підвищенню якості підготовки рішень з важливих питань державного і суспільного життя з урахуванням громадської думки, створенню умов для участі громадян у розробленні проектів таких рішень.

Порядок проведення консультацій з громадськістю з питань формування та реалізації державної політики (затверджений постановою Кабінету Міністрів України від 03.10.2010 р. № 996) вказує, що консультації з громадськістю проводяться з метою забезпечення гласності, відкритості та прозорості діяльності органів виконавчої влади [75].

Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» передбачає широке залучення громадськості до природоохоронного контролю [86]. Порядок проведення громадського обговорення проектів чи програм розвитку, що стосуються довкілля, встановлено Положенням про участь громадськості у прийнятті рішень у сфері охорони довкілля (2003) [72]. Особливості участі громадськості у процедурі екологічної оцінки визначає Порядок проведення громадських слухань у процесі ОВД (2017) [74].

Д

Дві Європи (англ. *Two Europes*) означає процес та дії щодо згладжування відмінностей між розвиненими державами-членами ЄС (старими членами ЄС) і державами, що мають більш низькі показники соціально-економічного розвитку (новими членами ЄС і державами-кандидатами до вступу в ЄС, включаючи їх регіони). Концепція «Європа різних швидкостей» (англ. *Multi-speed Europe*)[19] є методом диференційованої інтеграції принципів просторового планування розвитку ЄС [177].

Враховуючи зобов'язання щодо Орхуської конвенції, Міністерство екології та природних ресурсів України у 2003 році затвердило Положення про участь громадськості у прийнятті рішень у сфері охорони довкілля, яке надало визначення громадськості, зацікавленої громадськості та окреслило форми участі громадськості у прийнятті рішень з питань, що стосуються навколишнього природного середовища.

Вставка 6

Положення про участь громадськості у прийнятті рішень у сфері охорони довкілля*

Затверджено наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 18 грудня 2003 р. № 168
(*витяг*)

Громадськість – одна або більше фізичних чи юридичних осіб, їх об'єднання, організації або групи, які діють згідно з чинним законодавством України або практикою.

Зацікавлена громадськість – це громадськість, на яку впливає реалізація рішень з питань, що справляють чи можуть справити негативний вплив на стан довкілля.

Громадське обговорення (публічне слухання або відкрите засідання) – це процедура виявлення громадської думки з метою її урахування при прийнятті органами виконавчої влади рішень з питань, що справляють чи можуть справити негативний вплив на стан довкілля (навмисне вивільнення генетично змінених організмів; розміщення, проектування, будівництво або реконструкція об'єктів; розробка проектів нормативно-правових актів тощо).

Суб'єкти громадського обговорення – це:

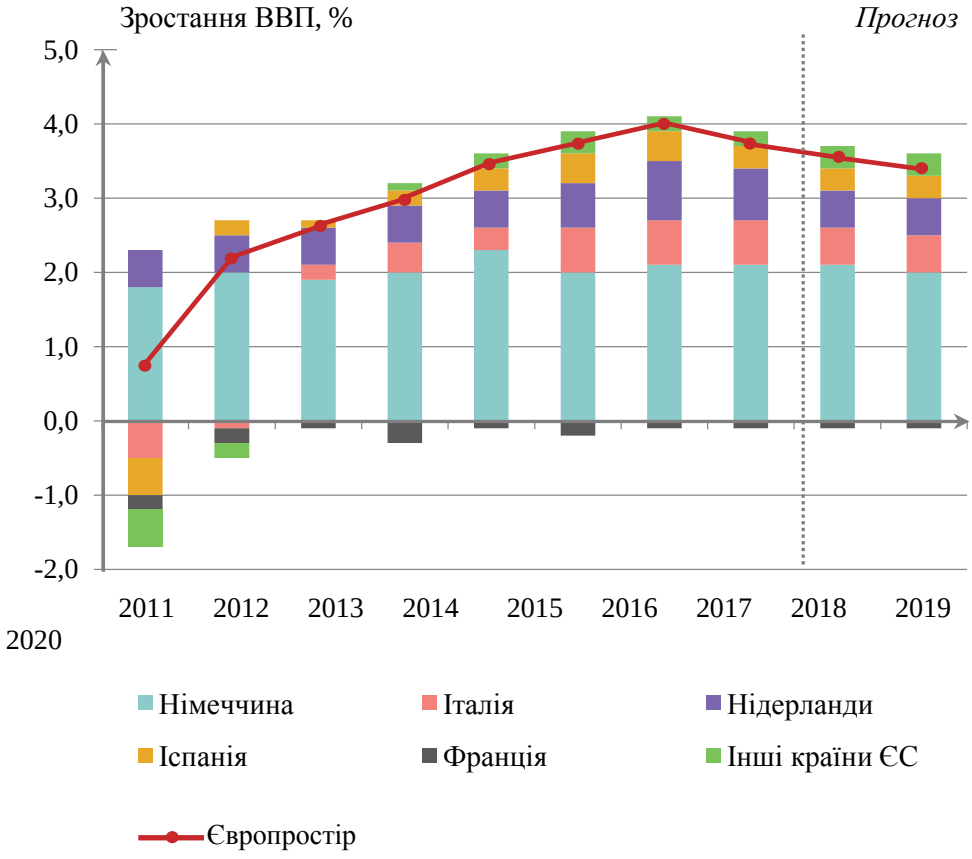
- органи державної влади;
- підприємства, установи, організації незалежно від форм власності, суб'єкти підприємницької діяльності, які планують або здійснюють господарську діяльність;
- засоби масової інформації;
- зацікавлена громадськість.

** Офіційний вісник України від 27.02.2004, № 6.*

За останні десять років найбільший сумарний ВВП країни ЄС досягли у 2016 році, в якому рівень безробіття опустився до мінімальних значень і склав 9,6%. Найбільший внесок в економічний розвиток Єврозони надходить від «старих» держав-членів – Німеччини, Нідерландів, Італії та Іспанії, тоді як внески «нових» членів ЄС є відносно невеликими.

Рисунок 15

Внесок держав-членів ЄС в результат операційної діяльності Єврозони*

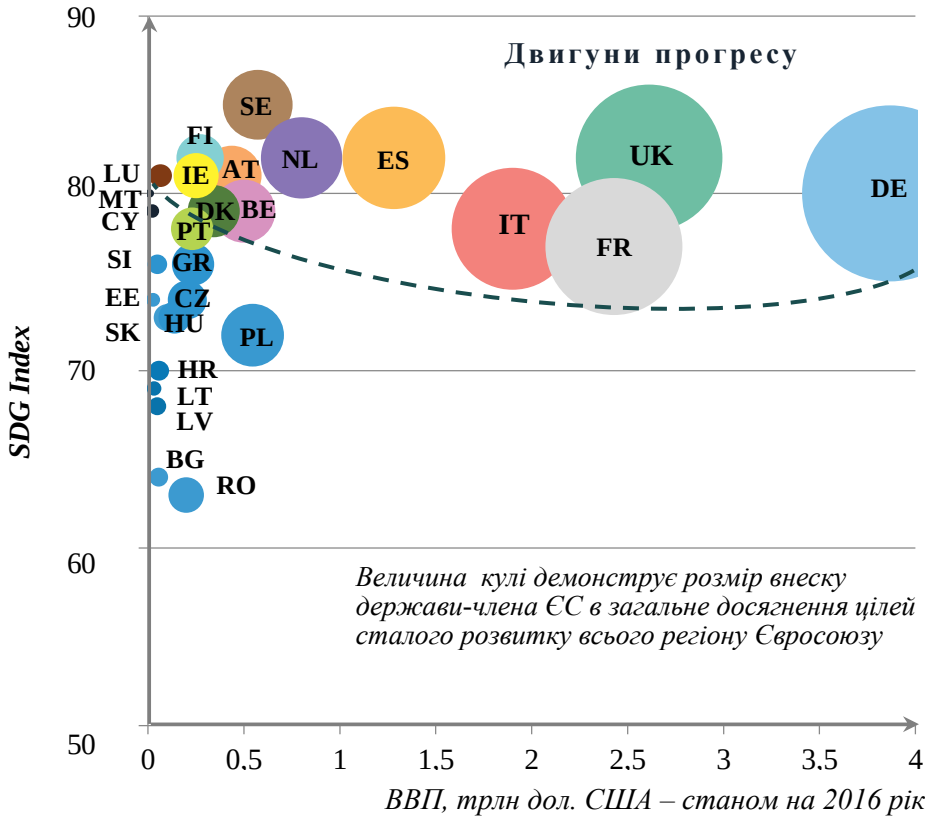


*Складено за [158].

Вклад держав-членів ЄС в сталий розвиток Євросоюзу оцінюється як інтеграція двох показників: ВВП – результат економічного розвитку та Індекс досягнутого рівня здоров'я нації (SDG Index). SDG Index вимірюється за допомогою тридцяти трьох показників сталого розвитку, що прямо або опосередковано віддзеркалюють стан благополуччя людей.

Рисунок 16

Внесок держав-членів ЄС в сталий розвиток Євросоюзу*



AT – Австрія	EE – Естонія	IE – Ірландія	PL – Польща
BE – Бельгія	ES – Іспанія	IT – Італія	PT – Португалія
BG – Болгарія	FI – Фінляндія	LT – Литва	RO – Румунія
CY – Кіпр	FR – Франція	LU – Люксембург	SE – Швеція
CZ – Чехія	GR – Греція	LV– Латвія	SI – Словенія
DE – Німеччина	HR – Хорватія	MT – Мальта	SK – Словакія
DK – Данія	HU – Угорщина	NL – Нідерланди	UK – Велика Британія

*Складено за [207].

Добровільні стандарти сталого розвитку (англ. *Voluntary Sustainability Standards, VSS*) – комплекс загальних принципів, характеристик, правил і процедур, що рекомендовані для імплементації екологічних і соціальних цілей в систему створення вартості, враховуючи інтереси зацікавлених сторін, в тому числі майбутніх поколінь [208]. На відміну від технічних регуляторів примусового виконання, VSS розробляються неурядовими організаціями, щоб посилити екологічну і соціальну відповідальність суб'єктів підприємницької діяльності уздовж всього ланцюга створення вартості, і застосовуються виключно добровільно.

VSS виконують такі основні функції: (1) *регулювання відносин* у виробничо-збутових ланцюгах, щоб всі групи зацікавлених осіб могли реалізовувати свої ключові інтереси; (2) *управління сталістю розвитку* в усіх фрагментах і уздовж всього ланцюга створення вартості; (3) *управління ризиками*, щоб знизити ймовірність несприятливих подій і явищ, впливаючих на економічні та інші результати діяльності; (4) *комунікації*, щоб забезпечити розуміння вигід, які пропонуються бізнес-структурою потенціальним партнерам і споживачам; (5) *оцінка відповідності*, стандарт може передбачати незалежну перевірку третьою стороною і отримання відповідного сертифікату; (6) *екомаркування* дозволяє диференціювати продукцію і підвищити її конкурентоспроможність; (7) *простежування продукції* забезпечує підтвердження того, що всі проміжні продукти і процеси уздовж виробничо-збутового ланцюга відповідають вимогам, заявленим в стандарті; (8) *укріплення потенціалу виробників* являє собою комплекс супроводжуючих дій для підвищення компетентності учасників в системі функціонування стандарту [108; 181].

VSS умовно поділяються на міжгалузеві і галузеві. Міжгалузеві VSS висувають загальні вимоги до бізнесу, незалежно від його галузі діяльності. До таких, наприклад, належить Глобальна ініціатива щодо звітності зі сталого розвитку (*англ. Global Reporting Initiative, GRI*) і Міжнародні стандарти справедливої торгівлі (англ. *International Fairtrade Standards*).

Деякі з галузевих стандартів перетворилися в досить впливовий світовий рух щодо формування сталості на глобальному рівні. До таких, наприклад, відноситься система стандартів Лісової опікунської ради (англ. *Forest Stewardship Council, FSC*) та Морської опікунської ради (англ. *Marine Stewardship Council, MSC*), Ініціатива щодо забезпечення відповідальної розробки корисних копалин (англ. *Initiative for Responsible Mining Assurance, IRMA*) і система гарантій органічного сільсько-господарського виробництва (англ. *International Federation of Organic Agriculture Movements, IFOAM*), у будівництві – американська система сертифікації «Лідерство в енергетичному і екологічному проектуванні» (англ. *Leadership in Energy and Environmental Design, LEED*) і британська система стандартів «Методика екологічного обстеження і оцінки будівель» (англ. *Building Research Establishment Environmental Assessment Method, BREEAM*).

Форум ООН з питань стандартів сталості (англ. United Nations Forum on Sustainability Standards, UNFSS), який був затверджений в 2013 році, має надавати інформацію щодо застосування стандартів сталого розвитку (VSS) [282]. Друга глобальна доповідь UNFSS у 2016 році зосередила увагу на уточненні сутності VSS та того вкладу, який вони можуть внести для вирішування завдань сталого розвитку [208].

Вставка 7

Друга глобальна доповідь
Форуму ООН з питань стандартів сталості
«Заходи щодо забезпечення сталого розвитку:
Добровільні стандарти сталого розвитку та роль уряду»[*]

від 28 вересня 2016 р.
(*витяг*)

Хоча схеми VSS розрізняються з точки зору фокусу секторів і цілеспрямованості питань, вони мають ряд загальних підходів:

- Вони розглядають діяльність організацій, а не окремих осіб;
- Вони вирішують соціальні та екологічні проблеми або їх наслідки, що виникають внаслідок діяльності організацій як учасників ринку;
- Вони є нормативними та встановлюють очікування щодо управління, практики або поведінки організації;
- Вони призначені для повторного використання або посилання на досвід організації, до якого вони звертаються;
- Вони не мають прямого юридичного закріплення без дій іншого актора, щоб «посилити» норми;
- Їх зовнішня легітимність за своєю природою не залежать від участі або дій суб'єктів державного або громадського сектора.

[*] *2nd Flagship Report of the United Nations Forum on Sustainability Standards (UNFSS) [208].*

Існує безліч різних добровільних стандартів сталості. Деякі з них зосереджені на певних секторах діяльності, інші призначені для підтримки найбільш вразливих учасників економічних відносин. Є стандарти, що акцентують увагу на чинниках розвитку, інші охоплюють весь спектр впливів протягом всього життєвого циклу. Деякі просувають «найкращу практику» або підтримують постійне вдосконалення менеджменту.

Таблиця 8

Основні підходи до регулювання сталості у добровільних стандартах*

Напрямок	Варіанти
Аспекти сталості	• Зосереджується на одному аспекті, наприклад – викиди парникових газів або трудові права • Охоплює багато аспектів сталого розвитку
Сфера діяльності	• Фокусується на управлінні всередині одного сектора, наприклад – управління лісами, сільське господарство, рибальство, гірнича діяльність • Охоплює кілька або всі сектори діяльності
Життєвий цикл	• Зосереджується на одній фазі життя продукту, наприклад – виробництво, споживання чи використання • Охоплює весь життєвий цикл впливу від виробництва до видалення або знищення
Порогові значення	• Вказує порогові значення продуктивності для конкретних характеристик • Зосереджується на досягненні поступового поліпшення з плином часу
Публічні претензії	• Пов'язані з публічними деклараціями та маркуванням • Призначені тільки для задоволення внутрішніх потреб сталого розвитку підприємства

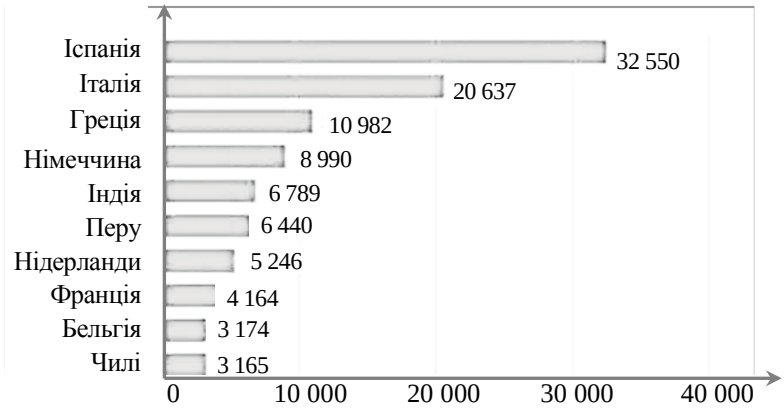
**Складено за [181; 208; 232; 282].*

Стандарти сталого розвитку визначають принципи екологічно і соціально орієнтованого менеджменту для отримання бажаних результатів, що ведуть до прямої вигоди бізнесу разом з позитивними змінами у суспільстві. Виробники (аграрії, рибні та лісові господарства, промислові підприємства та інші), які прагнуть відповідати стандарту, піддаються оцінці з метою підтвердження їх відповідності.

Рисунок 17

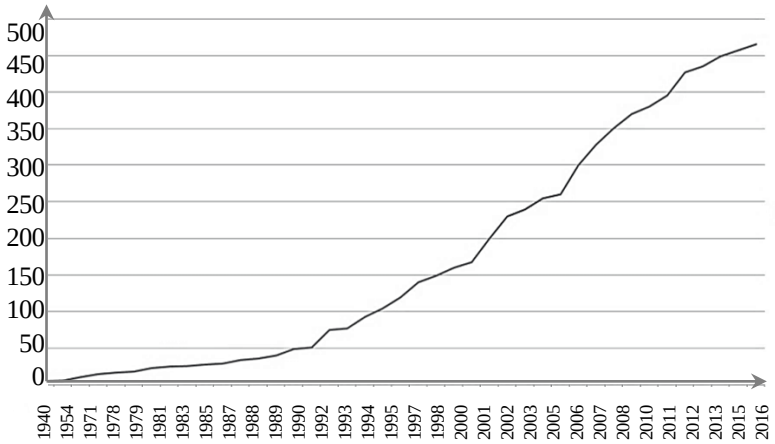
Рівень поширення добровільних стандартів сталості (VSS)*

(а) Топ 10 країн з сертифікації на відповідність VSS



Кількість виробників, що сертифіковані на відповідність VSS

(б) Загальна кількість добровільних стандартів сталого розвитку



**Складено за [194].*

Добровільні стандарти сталого розвитку у лісовому господарстві, FSC (англ. *Forest Stewardship Council, FSC*) – це система стандартів, політик, директив і процедур, які забезпечують екологічно відповідальне, соціально вигідне і економічно життєздатне управління лісами в усьому світі [166].

Екологічна відповідальність розуміє, що заготівля деревини та недеревних продуктів лісу не загрожує біорізноманіттю, не зменшує продуктивність та екологічні функції лісів.

Соціальна вигідність передбачає вигоди як на місцевому рівні, так і суспільством в цілому, а також стимулювання місцевого населення щодо збереження лісових ресурсів.

Економічна життєздатність розуміється як забезпечення достатньої економічної вигоди без втрат для лісових ресурсів, якості екосистем і без шкоди для місцевого населення.

Лісові стандарти та правила підтримуються Лісовою Опікунською Радою (англ. *Forest Stewardship Council, FSC*) – неурядовою, некомерційною членською організацією, яка складається з представників екологічних та соціальних організацій, продавців лісоматеріалів, лісників, корінних малочисельних народів, лісових корпорацій, сертифікаційних організацій з багатьох країн світу, в тому числі з України.

FSC пропонує три види сертифікації (див. рис. 18-19):

- Сертифікація відповідального управління лісами (англ. *Forest Management, FM*) – впроваджує ведення лісового господарства і лісокористування, що відповідає 10 міжнароднім принципам и 56 критеріям відповідального лісоуправління.
- Сертифікація ланцюга постачання (англ. *Chain of Custody Certification, CoC*) – відстежує перехід деревини та інших продуктів деревної промисловості по ланцюгу від заготівлі, переробки до кінцевого покупця FSC сертифікованої продукції.
- Контрольована деревина (англ. *Controlled Wood, CW*) – щоб уникнути використання неприйнятних джерел деревини (незаконно заготовленої, заготовленої з порушенням традиційних або цивільних прав, заготовленої в лісах, де господарська діяльність загрожує існуванню їх високої природоохоронної цінності, генетично модифікованих дерев, т. д.).

Стандартом передбачено п’ять видів сертифікатів: Сертифікат ведення лісового господарства FM, Сертифікат ланцюга постачання CoC, «Об’єднаний» сертифікат FM/CoC, Сертифікат контрольованої деревини CW, Сертифікат контрольованої деревини в системі ведення лісового господарства CW/FM. Всі сертифікати FSC вводяться в базу даних, яка ведеться сертифікаційними органами (СО).

Система FSC включає понад 30 стандартів, що мають різний тип та призначення у галузі управління сталістю використання лісу – від визначення політики і національних стандартів до правил сертифікації ланцюгів поставок і маркування продукції з деревини, що відповідає вимогам FSC [165-166].

Вставка 8

Міжнародний стандарт FSC-STD-50-001 (V1-2) EN «Вимоги до використання FSC торговельного маркування власниками сертифікатів»*

Затверджено 25 листопада 2010 р.

(*витяг*)

3 FSC маркування

> *Правильне маркування повинне бути обране відповідно до вимог, яким відповідає даний товар або матеріал. Кожна категорія етикетки доступна у вигляді зображення або опису конструкції.*

Категорії етикеток FSC

3.1. FSC етикетки:

- ***100% етикетка для продуктів***, що містять 100% матеріалу з FSC сертифікованих лісів. Текст етикетки: «[Тип продукту] із добре керованих лісів».
- ***Мікс етикетка для продуктів***, що містять комбінацію матеріалів із FSC сертифікованих лісів, FSC контрольованої деревини або матеріалів з повторного використання. Текст етикетки: «[Тип продукту] від відповідальних джерел».
- ***Вторинна етикетка для продуктів***, що містять тільки перероблений матеріал. Текст етикетки: «[Тип продукту] є зробленим з переробленого матеріалу».

10 FSC етикетки

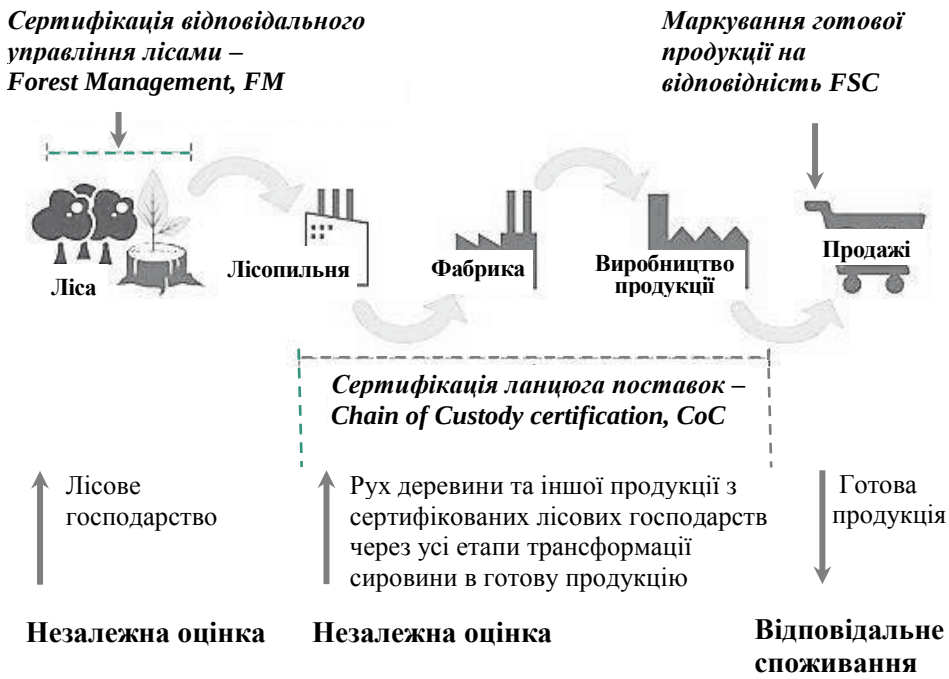
FSC 100 %	FSC Мікс	FSC Вторинний
		

**Складено за [165].*

Схема FSC сертифікації включає кілька невід'ємних елементів. Перший – це сертифікація системи ведення лісового господарства, що безпосередньо стосується лісових господарств (FSC FM). Другий – сертифікація ланцюга постачання продукції, що охоплює деревообробні і лісоторговельні підприємства (FSC CoC), які використовують деревину з сертифікованих лісів. Третій – це вихід на ринок сертифікованої продукції.

Рисунок 18

Схема сертифікації на відповідність стандартам FSC*



Сфери охоплення стандартів FSC

- Відповідність законодавству
- Права працівників та умови зайнятості
- Права корінних народів
- Відносини з місцевим населенням
- Використання лісу
- Цінності довкілля та впливи на них
- Планування ведення господарства
- Моніторинг та оцінювання
- Особливості для збереження цінності
- Виконання господарської діяльності

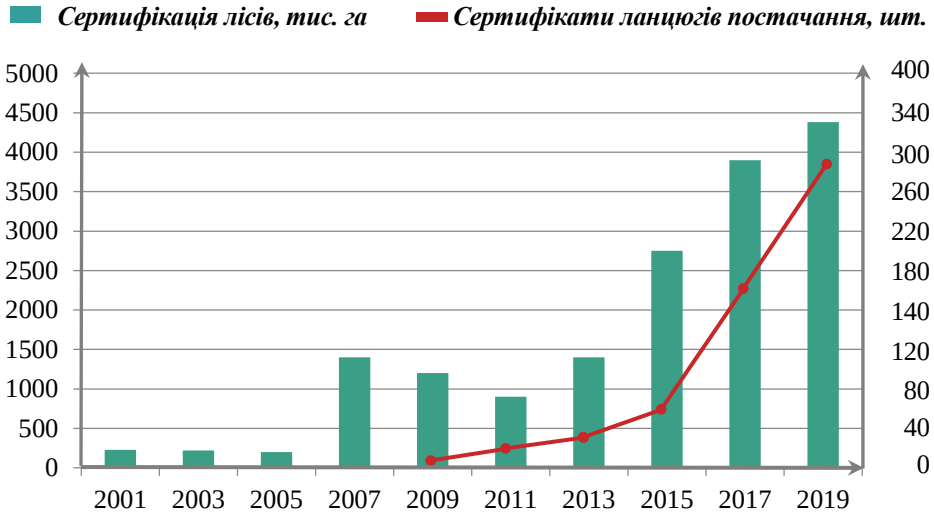
*Складено за [166].

В Україні схема лісової сертифікації розвивається вже 15 років. Станом на липень 2019 року 4,38 мільйони гектар або 42 % українських лісів сертифіковано, зокрема, видано 112 сертифікатів FM/CoC і 293 сертифікатів CoC. Українські компанії виробляють широкий спектр FSC-сертифікованої продукції – від круглого лісу до сірникової соломки, меблів, дерев'яних сувенірів, спеціальних видів паперу і упаковки [9].

Рисунок 19

Сертифікація на відповідність стандартам FSC в Україні*

(а) Динаміка процесу FSC сертифікації в Україні



(б) Сертифікація продукції на відповідність стандартам FSC



Етикетка FSC MIX інформує споживачів, що продукція чи упаковка зроблена з комбінації матеріалів із FSC сертифікованих лісів, FSC контрольованої деревини або матеріалів з повторного використання.

**Складено за [9; 165].*

Добровільні стандарти сталого розвитку у рибальстві, MSC (англ. *Marine Stewardship Council Standards, MSC*) – стандарти сталого рибальства і простежуваності ланцюгів поставок морепродуктів до їх продажу кінцевому покупцеві [212]. Стандарти і методики сталого рибальства розроблені Міжнародною організацією «Морська Наглядова Рада», яка реалізує цілеспрямовану програму для перетворення світових ринків морепродуктів у напрямку їх сприяння екологічно, економічно і соціально збалансованому рибальству.

MSC стандарти включають дві групи вимог і правил – MSC стандарти рибальства (англ. *MSC Fisheries Standards*) і MSC стандарт ланцюга поставок (англ. *MSC Chain of Custody Standard*), що стосується забезпечення простежуваності у ланцюгах зберігання і передачі морепродуктів.

MSC стандарти рибальства відноситься тільки до рибних промислів в дикій природі, незалежно від їх розміру, типу і географічного розташування. Стандарт не поширюється на господарства по розведенню риби.

MSC стандарти рибальства має три загальних типи вимог: (1) Стійкі запаси риби – забезпечувати безперервне рибальство, проте не допускати надмірного використання ресурсів; (2) Зведення до мінімуму впливу на навколишнє середовище – підтримувати структури, продуктивність, функціонування і різноманітність екосистеми, від якої залежить рибопромислова компанія; (3) Ефективний менеджмент – відповідати всім місцевим, національним та міжнародним законам, реагування на обставини, що змінюються, і забезпечувати стабільність і сталість рибальства.

Для отримання сертифікату зберігання і передачі морепродуктів для забезпечення простежуваності ланцюга поставок рибопромислове підприємство повинне пройти перевірку, що підтверджує наявність у нього ефективної системи зберігання та обліку, а також підтверджує, що продукція, яка має MSC маркування, поставляється сертифікованими рибопромисловцями. Компанії з дійсним сертифікатом ланцюга поставок присвоюється унікальний код.

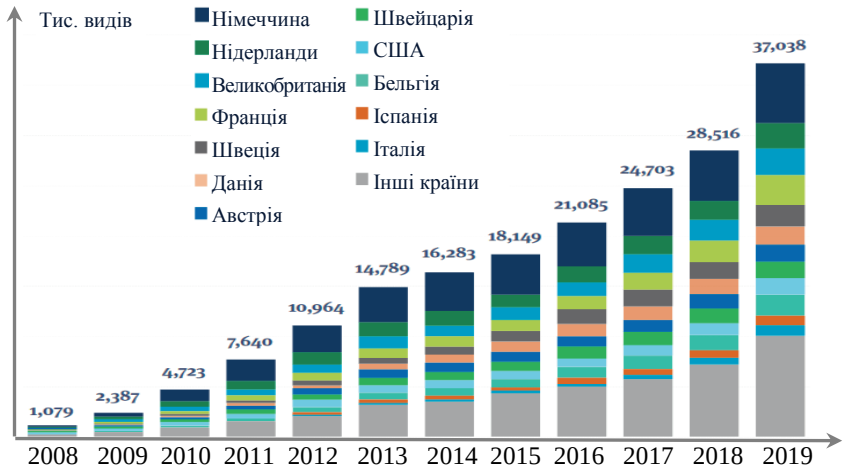
MSC маркування на морепродуктах означає, що споживачі і покупці морепродуктів можуть бути впевнені у тому, що вони купують рибу або інші морепродукти, щодо яких ланцюг поставок можна простежити від самого промислу, а рибопромислове підприємство відповідає MSC стандарту з екологічно раціонального рибальства. Блакитне маркування MSC можна знайти на упаковках замороженої риби, рибних напівфабрикатів і консервах.

Блакитне маркування MSC може наноситися тільки на морепродукти, що поставляються сертифікованою MSC рибопромисловою компанією через підприємство з чинним сертифікатом MSC ланцюга поставок. MSC співпрацює з низкою провідних роздрібних мереж, брендів і компаній, які займаються морепродуктами, щоб допомогти їм задовольнити потреби споживачів і збільшити пропозицію екологічних морепродуктів.

Рисунок 20

Вплив MSC на стале споживання продуктів рибальства*

(а) Кількість видів продуктів рибальства з маркуванням MSC, доступних в країнах світу, станом на 31 березня 2019 року



(б) Приклад маркування продукції на відповідність стандартам MSC



MSC – це одна з найсильніших можливостей показати сталий розвиток рибного господарства уздовж ланцюга поставок:

- за квітень 2018 – березень 2019 споживачам продано 1 млн тонн морепродуктів з етикеткою MSC

*Складено за [211].

Добровільні стандарти сталого розвитку у сільському господарстві (англ. *voluntary sustainability standards in agriculture*) демонструють, що виробники сільськогосподарської продукції і продуктів харчування сприяють захисту навколишнього середовища та дикої природи, зберігають біорізноманіття та використовують у своїй практиці лише дозволені речовини та технології [194].

Органічні стандарти (англ. *organic standards*) – це набори вимог, що описують практику, яку можна вважати органічною.

На міжнародному рівні органічний сектор включає організації зі стандартизації та органи з сертифікації, які, як правило, є членами зонтичної організації Міжнародної федерації органічного сільськогосподарського руху – IFOAM [112].

Найбільш відомими у світі органічними стандартами є:

Rainforest Alliance – система стандартів, що розроблена Мережею сталого сільського господарства (англ. *Sustainable Agriculture Network, SAN*). Існуюча версія стандарту базується на 10 принципах: суспільні цінності; збереження екосистеми; охорона дикої природи; раціональне водокористування; гідне ставлення і умови життя; охорона і безпека праці; підтримка зв'язків з місцевим населенням; інтегроване управління сільськогосподарськими культурами; раціональне використання і збереження ґрунтів; управління відходами [247].

GLOBALG.A.P. – добровільна ініціативна, що була прийнята в 1997 році Міжнародним партнерством з належної сільськогосподарської практики (англ. *Global Partnership for Good Agricultural Practice, GLOBALG.A.P.*) для застосування в харчовій та сільськогосподарській промисловості. Сертифікація GLOBALG.A.P. доступна для 3-х областей виробництва: рослинництва, тваринництва, аквакультури і складається з загальної кількості понад 40 стандартів. Система надає можливість поетапного підходу, щоб краще адаптувати до вимог стандартів сталого розвитку.

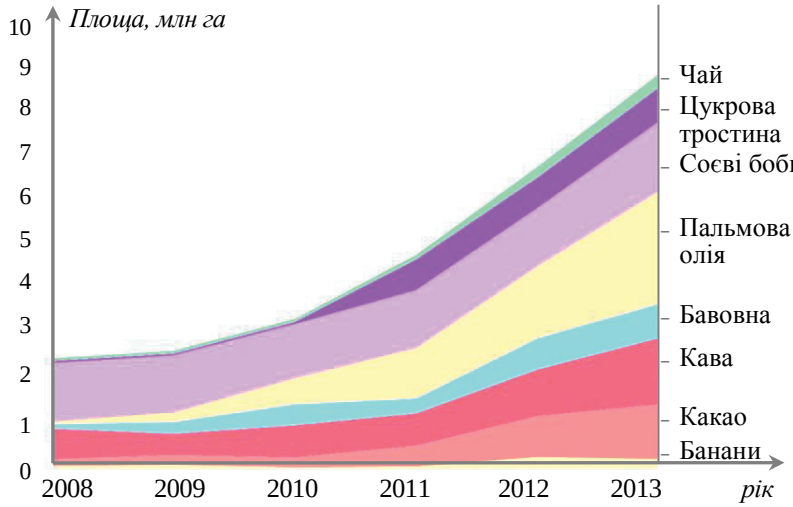
UTZ Certified – була розроблена в Нідерландах з метою сприяти інтеграції принципів сталого розвитку в практику управління агропідприємствами всіх розмірів. Стандарти охоплюють соціальні та екологічні критерії, підтримують прозорість та підзвітність в ланцюгах створення вартості, вимагають, щоб всі учасники повідомляли про свої методи ціноутворення через спеціальний інтернет-портал. Система базується на стандартах безпеки та якості і потребує постійного вдосконалення. Як правило, програма UTZ Certified використовується для кави, какао і чайної продукції [194].

Органічне виробництво – це сертифіковану діяльність з виробництва сільськогосподарської продукції, що провадиться із дотриманням вимог законодавства у сфері органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції [87]. Україна займає перше місце в східноєвропейському регіоні по сертифікованої площі органічної ріллі, переважно зернових, зернобобових та олійних культур [112].

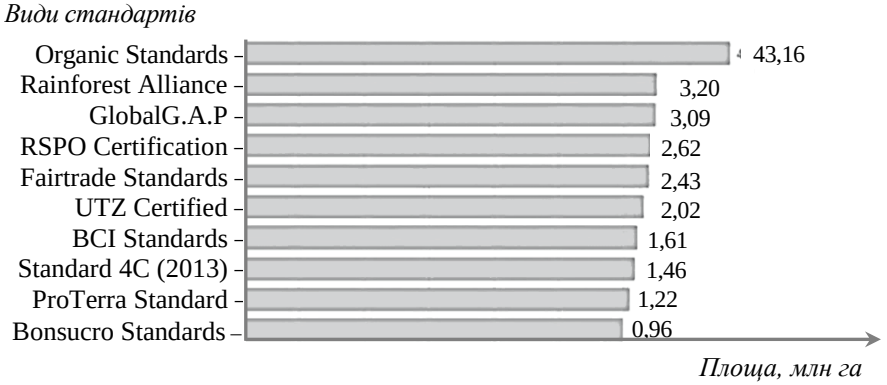
Рисунок 21

Добровільні стандарти в аграрному секторі*

(а) Галузі застосування VSS у сільськогосподарському виробництві



(б) Топ-10 VSS у сільськогосподарському виробництві, 2014 р.



**Складено за [194].*

Добровільні стандарти сталого розвитку у торгівлі, Fairtrade (англ. *Fairtrade Standards*) – система стандартів «Справедлива торгівля» є альтернативним підходом до традиційної торгівлі, що заснована на партнерстві між виробниками та трейдерами, продавцями та споживачами [162].

У 1997 році була створена Міжнародна організація маркування Fairtrade (англ. *Fairtrade Labeling Organizations International – FLO*). Її завданнями стало розробляти стандарти та погоджувати принципи Fairtrade всередині руху, підтримувати найбільш вразливих виробників. Існують різні набори стандартів Fairtrade. Є стандарти, які поширюються на дрібних власників, що працюють разом у кооперативах. Інший порядок призначений для роботодавців, які вимагають гарантій відносно гідних умов та оплати праці, виконання норм з охорони здоров'я та безпеки тощо.

У 2002 FLO випустило знак International Fairtrade Certification, щоб зробити товари Fairtrade більш помітним на полицях супермаркетів і спростити процедури міжнародної торгівлі (див. рис. 22). Маркування Fairtrade означає принципи:

(1) *Створення можливостей для малозабезпечених виробників* для їх виходу на рівень економічної самодостатності.

(2) *Прозорість та підзвітність* вздовж ланцюгів постачань, відкритість інформації для всіх зацікавлених осіб.

(3) *Справедлива практика торгівлі* відносно маргінальних дрібних виробників (невеликих сімейних і фермерських господарств), піклування про їх соціальне, економічне та екологічне благополуччя.

(4) *Оплата справедливої ціни*, що адекватна ринковій вартості.

(5) *Гарантії відсутності примусової та дитячої праці*. Зайнятість дитини не повинна впливати на його здоров'я, безпеку, освіту, потребу у відпочинку.

(6) *Підтримка недискримінації, гендерної рівності* та економічного потенціалу жінок і свободи об'єднання.

(7) *Забезпечення належних умов праці* відповідно до норм місцевого та національного законодавств і актам МОП;

(8) *Нарощування потенціалу* через підтримку дрібних виробників та їх доступу на різні ринки збуту;

(9) *Сприяння у просуванні*, що включає у себе надання достовірної інформації про продукти та їх виробників, використання чесних методів маркетингу та реклами;

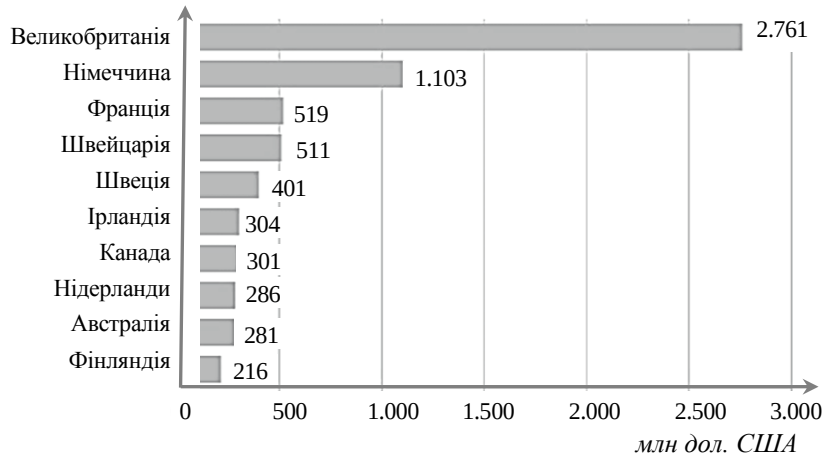
(10) *Піклування про навколишнє середовище*, тобто: підтримка виробництв, які мають найменший влив на навколишнє середовище, спрямовані на зниження споживання енергії та мінімізують викиди парникових газів.

Багато добровільних стандартів сталого розвитку були задумані з екологічними цілями, але потім все більше включали в себе соціальні критерії. Система Fairtrade (Справедлива торгівля) відноситься до стандартів, що забезпечують правові гарантії фактичним виробникам товару, адекватну ціну за цей товар і захист довкілля, а також підтримують суспільну політику органічної сертифікації та маркування.

Рисунок 22

Добровільні стандарти сталого розвитку в торгівлі [162]

(а) Топ10 країн з ринками, що застосовують стандарти Fairtrade



(б) Маркування Fairtrade



- Придбання продукції у фактичного виробника без посередників
- Виробник отримує справедливу оплату за свою працю
- В процесі виробництва дотримуються екологічні вимоги
- Фермерам надана фінансова підтримка для поліпшення їхнього життя
- Забезпечена доступність інформації про товар і виробника
- Заборонена експлуатація дитячої праці

Е

Екологічна безпека (англ. *environmental safety*) – такий стан навколишнього природного середовища, при якому забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки та виникнення небезпеки для здоров'я людей [89]. Стокгольмська декларація з навколишнього середовища від 1972 року вперше віднесла екологічну безпеку до основних прав людини і головних цінностей людського суспільства [106], а Порядок денний на 21 століття визначив забезпечення екологічної безпеки невід'ємною умовою сталого розвитку [70].

Основними напрямами державної політики України у цій сфері є: впровадження та контроль за дотриманням науково обґрунтованих нормативів природокористування та охорони довкілля; контроль за станом навколишнього природного середовища, виявлення та усунення загроз для здоров'я населення, своєчасне попередження громадян України в разі небезпеки; зниження антропогенних навантажень, ліквідація наслідків шкідливого впливу людської діяльності на природне середовище; впровадження у виробництво екологічно безпечних технологій, реалізація заходів щодо зменшення наслідків Чорнобильської катастрофи; недопущення неконтрольованого ввезення в Україну екологічно небезпечних технологій, речовин і матеріалів [120].

Україна підтримує основні міжнародні документи, що стосуються забезпечення екологічної безпеки, зокрема у сфері поводження з відходами та здійснення операцій з хімічними речовинами. Так, у 1999 році Україна приєдналася до Базельської конвенції про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів, у 2002 році приєдналася до Картахенського протоколу про біобезпеку. Тому багато українських компаній, що працюють або намагаються вийти на європейські ринки, відчувають вимоги актів ЄС щодо забезпечення захисту довкілля та здоров'я людини. Наприклад, Регламент (ЄС) № 1907/2006 (REACH) вимагає оформлення паспорта безпеки хімічної продукції; класифікація і маркування хімічних речовин повинна проводитися відповідно до критеріїв Регламенту (ЄС) № 1272/2008 (CLP); перевезення небезпечних вантажів на території ЄС регулюються Директивою 2008/68/ЄС та ін.

З метою попередження виникнення екологічної небезпеки виконавчі органи влади здійснюють певні організаційно-превентивні заходи. Зокрема, обліково-установчі заходи включають виявлення, інвентаризацію, класифікацію небезпечних зон, об'єктів, територій і джерел. Реєстраційні заходи передбачають паспортизацію екологічно небезпечних об'єктів, сертифікацію, ліцензування і реєстрацію екологічно небезпечних джерел. Екологічна оцінка проектів та стратегічна екологічна оцінка у ЄС й в Україні визначена обов'язковою для прийняття рішень про плановану діяльність, яка може мати значний негативний вплив на довкілля [90; 94].

Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища» проголошує, що охорона навколишнього природного середовища, раціональне використання природних ресурсів, забезпечення екологічної безпеки життєдіяльності людини є невід'ємною умовою сталого економічного та соціального розвитку України [89].

Вставка 9

Закон України
«Про охорону навколишнього природного середовища»[*]
від 25.06.1991 № 1264-XII. Редакція від 18.12.2019
(*витяг*)

Розділ XI Заходи щодо забезпечення екологічної безпеки

Стаття 50. Екологічна безпека

Екологічна безпека є такий стан навколишнього природного середовища, при якому забезпечується попередження погіршення екологічної обстановки та виникнення небезпеки для здоров'я людей.

Екологічна безпека гарантується громадянам України здійсненням широкого комплексу взаємопов'язаних політичних, економічних, технічних, організаційних, державно-правових та інших заходів.

Діяльність фізичних та юридичних осіб, що завдає шкоди навколишньому природному середовищу, може бути припинена за рішенням суду.

Стаття 51. Екологічні вимоги до розміщення, проектування, будівництва, реконструкції, введення в дію та експлуатації підприємств, споруд та інших об'єктів

Проекти господарської та іншої діяльності повинні мати матеріали оцінки її впливу на навколишнє природне середовище і здоров'я людей.

Оцінка здійснюється з урахуванням вимог законодавства про охорону навколишнього природного середовища, екологічної ємкості даної території, стану навколишнього природного середовища в місці, де планується розміщення об'єктів, екологічних прогнозів, перспектив соціально-економічного розвитку регіону, потужності та видів сукупного впливу шкідливих факторів та об'єктів на навколишнє природне середовище.

[*]*Складено за [89].*

Забезпечення екологічної безпеки передбачає впровадження широкого комплексу взаємопов'язаних політичних, економічних, державно-правових організаційних, технічних та інших заходів. Будь-яке підприємство зобов'язане забезпечити екологічну безпеку, що передбачає дотримання природо-охоронних норм та стандартів, врахування інших аспектів безпеки, які можуть вплинути на здоров'я і добробут працівників та населення.

Таблиця 9

Екологічна безпека в структурі основних прав людини на безпеку*

Компоненти безпеки	Захист прав та інтересів людини
Екологічна безпека	• Можливість проживання в екологічно чистому і безпечному середовищі • Можливість придбання екологічно безпечних продуктів • Захист від екологічних катастроф, екологічного забруднення та деградації довкілля
Економічна безпека	• Забезпечення гідних умов праці, трудових прав і свобод • Гарантування прямих, прозорих торговельних відносин • Вимоги до якості продукції та технологій виробництва
Продовольча безпека	• Гарантування економічної і фізичної доступності екологічно чистих продуктів харчування • Забезпечення виробництва достатньої кількості продуктів харчування для населення • Контроль якості харчових продуктів
Безпека для здоров'я	• Захист життя та здоров'я людей від негативного впливу забрудненого середовища • Забезпечення умов для збереження життя та здоров'я людей на об'єктах підвищеної небезпеки
Особиста безпека	• Захист прав людини від екологічних загроз, у тому числі внаслідок діяльності чи бездіяльності державних органів, посадових осіб, порушення законодавства комерційними структурами та окремими особами
Громадська, освітня і культурна безпека	• Захист об'єктів природної і культурної спадщини від загрози знищення, руйнування або пошкодження • Недопущення расової, національної, класової та іншої дискримінації в природокористуванні, екології, соціальній та культурній сфері. • Вільний доступ до екологічної інформації, знань, освіти та професійної підготовки
Політична безпека	• Можливість жити в тому суспільстві, що визнає основні екологічні права і свободи людини

** Складено за [283].*

У міжнародній практиці менеджменту завдання екологічної безпеки, як правило, включаються в загальну програму «Захист здоров'я, безпеки та навколишнього середовища» або HSE (англ. Health, Safety and Environment)[20]. Визначення цілей екологічної безпеки у складі HSE посилює позицію компанії як відповідального партнера та кращого роботодавця.

Таблиця 10

Визначення цілей екологічної безпеки у програмі HSE*

Елемент управління бізнесом	Напрямки та зміст дій
Зобов'язання та лідерство	Керівництво повинне проявляти наявну прихильність до вирішення питань HSE, у тому числі забезпечувати ресурси для виконання зобов'язань щодо екологічної безпеки
Політика та цілі	Політика HSE передбачає постійне підвищення завдань з екологічних та соціальних цілей, які узгоджуються з іншими цілями та програмами
Організація, ресурси та документація	Визначаються взаємозв'язки, ресурси та види документації з підтримки функцій HSE, у тому числі екологічної безпеки для працівників, клієнтів та партнерів у спільній діяльності
Оцінка та управління ризиками	Визначається процедура превентивного контролю за ризиками екологічної небезпеки, появи надзвичайних ситуацій, негативних зовнішніх впливів та їх наслідків
Планування	Процедура планування нової діяльності або змін до організаційної структури, технологій, т. д. включає оцінку можливих наслідків для екологічної безпеки середовища та здоров'я людей
Реалізація, моніторинг та звіт	Діяльність з HSE виконується відповідно до діючих стандартів безпеки і контролюється шляхом підзвітності і активної участі працівників та інших зацікавлених осіб
Аудит (оцінка і постійне удосконалення)	Регулярна перевірка виконання завдань HSE здійснюється за допомогою встановлених показників, визначення рівня ефективності системи управління і її удосконалення для впровадження стандартів сталого розвитку

**Складено за [149].*

Екологічна інформація (англ. *environmental information*). Відповідно до статті 2 Орхуської конвенції екологічна інформація означає будь-яку інформацію в письмовій, аудіовізуальній, електронній чи іншій матеріальній формі, що характеризує: (а) стан таких складових навколишнього середовища, як повітря і атмосфера, вода, ґрунт, земля, ландшафт і природні об'єкти, біологічне різноманіття та його компоненти, включаючи генетично змінені організми, та взаємодію між цими складовими; (б) фактори, такі як речовини, енергія, шум і випромінювання, а також діяльність або заходи, включаючи адміністративні заходи, угоди в галузі навколишнього середовища, політику, законодавство, плани і програми, що впливають або можуть впливати на складові навколишнього середовища, зазначені вище в підпункті (а), і аналіз витрат і результатів та інший економічний аналіз і припущення, використані в процесі прийняття рішень з питань, що стосуються навколишнього середовища; (в) стан здоров'я та безпеки людей, умови життя людей, стан об'єктів культури і споруд тією мірою, якою на них впливає або може вплинути стан складових навколишнього середовища або через ці складові, фактори, діяльність або заходи, зазначені вище в підпункті (б) [51].

Орхуська конвенція (ст. 4-5) передбачає широкі права громадськості на доступ до екологічної інформації та механізми реалізації таких прав. Будь-яка особа, незалежно від національності чи місця проживання, може звертатися для отримання екологічної інформації, якою володіють органи державної влади. Особа, що звертається за інформацією, не повинна вказувати причину такого звернення, а органи влади зобов'язані допомагати людям з їх запитами. Інформація має бути надана заявникові не пізніше 1 місяця після подачі запиту. Якщо такі часові рамки є неможливими для виконання заяви, органи державної влади можуть надати інформацію в межах 2 місяців після отримання запиту.

В Україні право на екологічну інформацію гарантоване і закріплене в Конституції України (ст. 50) та Законі України «Про охорону навколишнього природного середовища» (ст. 9), а також уточнюється в багатьох інших актах законодавства – Законі України «Про відходи» (ст. 14), Законі України «Про використання ядерної енергії та радіаційну безпеку» (ст. 10) та тощо. Законом України «Про охорону навколишнього природного середовища» підтверджується, що кожний громадянин України має право на вільний доступ до інформації про стан навколишнього природного середовища та вільне отримання, використання, поширення та зберігання такої інформації, за винятком обмежень, встановлених законом. Місцеві ради в межах своєї компетенції забезпечують функціонування місцевих екологічних автоматизованих інформаційно-аналітичних систем [89]. Наразі проводиться робота з імплементації Директиви 2003/4/ЄС про доступ громадськості до екологічної інформації та Директиви 2003/35/ЄС про участь громадськості у розробці деяких планів та програм, пов'язаних з довкіллям, що спрямовані на реалізацією положень Орхуської конвенції.

Інформаційна система екологічного менеджменту збирає й обробляє дані про екологічні впливи, що викликаються кожним операційним процесом або діями, зокрема на стадії закупівлі, проектування, виробництва, транспортування, продажів і маркетингу, використання, сервісних послуг, здійснення рециркуляції та обслуговуючих операцій.

Рисунок 23

Інформаційне забезпечення
в системах екологічного менеджменту



[*]Складено за [21; 151].

Екологічна оцінка (англ. *Environmental Assessment, EA*) – процедура оцінки впливу на довкілля діяльності, що здійснюється або планується. Метою процедури є підготовка інформації про можливі негативні екологічні наслідки діяльності, яка надається компетентному органу для прийняття рішень щодо здійснення цієї діяльності [13; 90].

Європейське законодавство розрізняє два види повноцінних процедур: *екологічну оцінку рішень проектного рівня* (англ. *Environmental Impact Assessment, EIA*) та *екологічну оцінку стратегічних планів і програм розвитку* (англ. *Strategic Environmental Assessment, SEA*). У цілому обидві процедури являють собою комплекс взаємопов'язаних і відносно самостійних процедур, які включають аналіз і оцінку можливих екологічних наслідків запланованої діяльності для прийняття превентивних рішень ще на рівні стратегічного планування та проектування, а також передбачають участь громадськості і моніторинг дій з виконання рекомендацій оцінки [229].

Принципи інституту екологічної оцінки розвивалися на основі ряду фундаментальних міжнародних угод, що визначили методологічні підходи до інтеграції цілей сталого розвитку в офіційні рішення та проекти, що стосуються планування розвитку. Головними з них є Конвенція ООН з оцінки впливу на навколишнє середовище в транскордонному контексті (Конвенція Еспоо, 1991), Декларація з навколишнього середовища і розвитку (Декларація Ріо-де-Жанейро, 1992), Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень і доступ до правосуддя з питань, що стосуються навколишнього середовища (Орхуська конвенція, 1998), Декларація зі сталого розвитку (Йоганнесбурзька декларація, 2002), Протокол про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції Еспоо (Протокол про СЕО, 2003).

Конвенція Еспоо вперше чітко сформулювала загальні принципи проведення оцінки, які були враховані при розробці відповідних законодавчих актів і рекомендацій ЄС. Єдність вимог до виконання оцінки будь-яких рішень з планування (проектів, планів, програм, а також законодавства) забезпечується взаємозв'язком змісту і структури основних нормативних документів ЄС, насамперед – Директиви 85/337/ЄЕС від 27 червня 1985 року про оцінку впливу окремих державних і приватних проектів на навколишнє середовище (Директиви про екологічну оцінку проектів) і Директиви 2001/42/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 27 червня 2001 року про оцінку впливу окремих планів та програм на навколишнє середовище (Директиви про стратегічну екологічну оцінку).

В Україні до останнього часу існував інститут екологічної оцінки радянського зразка (екологічна експертиза), процедурна конструкція якого передбачала тільки екологічну оцінку проектного рівня (ОВНС) [59]. Великим кроком до прогресу в галузі екологічної оцінки стала ратифікація Протоколу про СЕО відповідним Законом України від 01 липня 2015 року [97]. Також в Україні проводиться робота з імплементації цілого ряду директив ЄС, що стосуються процедур екологічної оцінки.

Україна добровільно взяла на себе зобов'язання щодо імплементації конкретних норм права ЄС, що стосуються екологічної оцінки. Додаток XXX до Угоди про асоціацію між Україною, ЄС та Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами детально описує завдання і процедуру імплементації відповідних директив із зазначенням виконавців і строків реалізації заходів [107].

Таблиця 11

Завдання щодо імплементації в Україні директив ЄС з екологічної оцінки
(*вибірково*)

Назва директиви	Завдання щодо імплементації положень директиви в законодавство України
Директива 2011/92/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 13 грудня 2011 року про оцінку впливу окремих державних і приватних проектів на навколишнє середовище	• Прийняття національного законодавства та визначення уповноваженого органу (органів) • Встановлення вимог і процедури визначення проектів, що вимагають ОВНС • Визначення обсягу інформації, яка повинна надаватися розробником • Встановлення процедури консультацій • Досягнення домовленостей з сусідніми країнами щодо обміну інформацією та консультацій • Заходи з повідомлення громадськості
Директива 2003/4/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 28 січня 2003 року про доступ громадськості до екологічної інформації	• Забезпечення доступу до інформації щодо навколишнього середовища і встановлення використання процедур такого права • Забезпечення технологій з надання та поширення для громадськості інформації про навколишнє середовище, в тому числі заохочення використання комп'ютерних, телекомунікаційних та / або електронних технологій, якщо це можливо
Директива 2003/35/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 26 травня 2003 року про участь громадськості у розробці деяких планів та програм, пов'язаних з довкіллям	• Прийняття національного законодавства та визначення уповноваженого органу (органів) • Встановлення механізму інформування та консультацій з громадськістю • Встановлення механізму врахування зауважень і пропозицій громадськості
Директива 2001/42/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 27 червня 2001 року про оцінку впливу окремих планів та програм на навколишнє середовище	• Прийняття національного законодавства та визначення уповноваженого органу (органів) • Встановлення процедури визначення, які рішення вимагають стратегічної екологічної оцінки • Встановлення процедури проведення консультацій з органами охорони навколишнього середовища та консультацій з громадськістю • Досягнення домовленостей з сусідніми країнами щодо обміну інформацією та проведення консультацій

[*] *Складено за [58].*

Екологічна оцінка проектного рівня (англ. *Environmental Impact Assessment, EIA*) – процедура оцінки наслідків впливу на навколишнє середовище проектів з розвитку господарської діяльності, у тому числі державних та приватних, які можуть значно впливати на навколишнє середовище[21] [37].

Директива Ради 85/337/ЄЕС (у чинній редакції Директива 2011/92/ЄС) визначила загальні принципи виконання процедури ЕІА, встановила типи проектів, для яких екологічна оцінка є обов'язковою (Додаток 1), і типи проектів, для яких держави-члени ЄС можуть самостійно встановлювати необхідність оцінки (Додаток 2) [13].

У 1991 році Конвенція Еспоо затвердила перелік вимог щодо здійснення процедури ЕІА [37]. Всі ці вимоги містять три головні особливості. По-перше, вплив на навколишнє середовище оцінюється разом з оцінкою впливів на здоров'я населення і соціальні чинники. По-друге, залучення громадськості та зацікавлених сторін є обов'язковим елементом процедури. По-третє, процедура оцінки передбачає забезпечення повного і якісного інформування суспільства про проекти діяльності і їхні впливи на навколишнє середовище.

У 2015 році Україна розпочала реформування сфери екологічної оцінки у контексті євроінтеграційного процесу. В 2017 році був прийнятий Закон України «Про оцінку впливу на довкілля», який впроваджує належну процедуру ОВД і сприятиме прийняттю обґрунтованих рішень щодо планування діяльності [90]. Стаття 3 цього Закону умовно поділяє плановану діяльність та об'єкти, що підлягають оцінці, на дві категорії. До першої належать, наприклад, нафто- та газопереробні заводи, теплові електростанції, установки для виробництва або збагачення ядерного палива, чорна та кольорова металургія, деякі види хімічного виробництва тощо. Висновки до таких проектів готує уповноважений центральний орган.

Друга категорія включає, зокрема, глибоке буріння, деякі види діяльності у галузі сільського господарства, видобувну промисловість, енергетичну промисловість, деякі види харчової промисловості тощо. Висновки до цієї категорії проектів готує уповноважений територіальний орган.

При наявності підстав, визначених Законом, планована діяльність підлягає оцінці транскордонного впливу на довкілля згідно з міжнародними зобов'язаннями України. Водночас планова діяльність, яка не має значного впливу на довкілля відповідно до критеріїв, затверджених Кабінетом Міністрів України, не потребує висновків з ОВД.

18 грудня 2017 набрав силу Закон України «Про оцінку впливу на довкілля», який встановив правові та організаційні засади процедури екологічної оцінки для запланованої діяльності (нових проектів чи суттєвих змін до них), що може мати значний вплив на довкілля, з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів [90].

Вставка 10

Закон України «Про оцінку впливу на довкілля»[*]

від 23.05.2017 № 2059-VIII

(*витяг*)

Стаття 2. Зміст і суб'єкти оцінки впливу на довкілля

1. Оцінка впливу на довкілля – це процедура, що передбачає:

1) підготовку суб'єктом господарювання звіту з оцінки впливу на довкілля відповідно до статей 5, 6 та 14 цього Закону;

2) проведення громадського обговорення відповідно до статей 7, 8 та 14 цього Закону;

3) аналіз уповноваженим органом відповідно до статті 9 цього Закону інформації, наданої у звіті з оцінки впливу на довкілля, будь-якої додаткової інформації, яку надає суб'єкт господарювання, а також інформації, отриманої від громадськості під час громадського обговорення, під час здійснення процедури оцінки транскордонного впливу, іншої інформації;

4) надання уповноваженим органом мотивованого висновку з оцінки впливу на довкілля, що враховує результати аналізу, передбаченого пунктом 3 цієї частини;

5) врахування висновку з оцінки впливу на довкілля у рішенні про провадження планованої діяльності відповідно до статті 11 цього Закону.

2. Оцінка впливу на довкілля здійснюється з дотриманням вимог законодавства про охорону навколишнього природного середовища, з урахуванням стану довкілля в місці, де планується провадити плановану діяльність, екологічних ризиків і прогнозів, перспектив соціально-економічного розвитку регіону, потужності та видів сукупного впливу (прямого та опосередкованого) на довкілля, у тому числі з урахуванням впливу наявних об'єктів, планованої діяльності та об'єктів, щодо яких отримано рішення про провадження планованої діяльності або розглядається питання про прийняття таких рішень.

3. Суб'єктами оцінки впливу на довкілля є суб'єкти господарювання, органи державної влади, органи місцевого самоврядування, які є замовниками планованої діяльності і для цілей цього Закону прирівнюються до суб'єктів господарювання (далі – суб'єкт господарювання), уповноважений центральний орган, уповноважені територіальні органи, інші органи виконавчої влади, Верховна Рада Автономної Республіки Крим, Рада міністрів Автономної Республіки Крим, органи місцевого самоврядування, громадськість, а у випадках, визначених статтею 14 цього Закону – держава походження та зачеплена держава.

[*]*Офіційний вісник України від 27.06.2017, № 50.*

Екологічна оцінка стратегічного рівня, СЕО (англ. *Strategic Environmental Assessment, SEA*) – процедура визначення, опису та оцінювання наслідків виконання документів державного планування для довкілля, у тому числі здоров'я населення, обґрунтування стратегічних альтернатив розвитку, розроблення заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення можливих їх негативних наслідків [229].

Метою СЕО є сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтеграції екологічних вимог під час розроблення та затвердження владою стратегічних програмних документів з розвитку на національному, регіональному чи місцевому рівні (див. рис. 24).

Ще до офіційного визнання обов'язковості стратегічної екологічної оцінки на просторі ЄС деякі країни робили спроби впроваджувати процедуру на національному рівні для інтеграції екологічних пріоритетів в рішення державного планування. Наприклад, в Нідерландах була прийнята Директива про оцінку впливу на навколишнє середовище (1987), в Канаді – Директива Кабінету Міністрів про екологічну оцінку політик і програмних ініціатив (1990) [58].

Директива 2001/42/ЄС «Про оцінку впливу окремих планів і програм на навколишнє середовище» (Директива про СЕО) [11] була прийнята 27 червня 2001 року після численних консультацій з державами-членами ЄС протягом більше п'яти років. Оскільки СЕО формує правові умови для майбутніх сфер діяльності, Директива про СЕО пов'язує реалізацію своїх положень з виконанням документів, що регулюють застосування екологічної оцінки проектів – Директиви Ради 85/337/ЄЕС (Директиви про оцінку проектів) [13] та статей 6, 7 Директиви Ради 92/43/ЄЕС (Директиви про охорону природних середовищ існування та дикої флори і фауни) [14].

Важливу роль у визнанні процедури СЕО відіграє Протокол про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції Еспоо (Протокол про СЕО) [97], який у 2003 році підписали 38 країн, у тому числі Європейський Союз. Україна теж підписала тоді Протокол, проте ратифікувала його тільки в липні 2015 року.

20 березня 2018 року Верховна Рада України ухвалила Закон «Про стратегічну екологічну оцінку» [94], що стало важливим кроком до виконання Угоди про асоціацію з ЄС. Цей законодавчий акт допоможе внести в українську практику процедуру СЕО відповідно до підходу, закріпленому у Директиві ЄС 2001/42/ЄС та Протоколі про СЕО, що прийнятий у всіх країнах-членах ЄС.

Закон України «Про стратегічну екологічну оцінку» поширюється на документи державного планування розвитку, що можуть впливати на стан екологічної рівноваги та здоров'я населення на території України, у тому числі загальнодержавні і місцеві стратегії розвитку, плани, програми, цільові програми та програмні документи, включаючи будь-які зміни до них.

Вставка 11

Закон України
«Про стратегічну екологічну оцінку»[*]
від 20.03.2018 № 2354-VIII. Редакція від 01.01.2020
(*витяг*)

Стаття 1. Визначення термінів

6) наслідки для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, – будь-які ймовірні наслідки для флори, фауни, біорізноманіття, ґрунту, надр, клімату, повітря, води, ландшафту, природних територій та об'єктів, безпеки життєдіяльності населення та його здоров'я, матеріальних активів, об'єктів культурної спадщини та взаємодія цих факторів;

7) стратегічна екологічна оцінка – процедура визначення, опису та оцінювання наслідків виконання документів державного планування для довкілля, у тому числі для здоров'я населення, виправданих альтернатив, розроблення заходів із запобігання, зменшення та пом'якшення можливих негативних наслідків, яка включає визначення обсягу стратегічної екологічної оцінки, складання звіту про стратегічну екологічну оцінку, проведення громадського обговорення та консультацій (за потреби - транскордонних консультацій), врахування у документі державного планування звіту про стратегічну екологічну оцінку, результатів громадського обговорення та консультацій, інформування про затвердження документа державного планування та здійснюється у порядку, визначеному цим Законом.

Стаття 3. Мета та принципи стратегічної екологічної оцінки

1. Метою стратегічної екологічної оцінки є сприяння сталому розвитку шляхом забезпечення охорони довкілля, безпеки життєдіяльності населення та охорони його здоров'я, інтегрування екологічних вимог під час розроблення та затвердження документів державного планування.

2. Стратегічна екологічна оцінка здійснюється на основі принципів законності та об'єктивності, гласності, участі громадськості, наукової обґрунтованості, збалансованості інтересів, комплексності, запобігання екологічній шкоді, довгострокового прогнозування, достовірності та повноти інформації у проекті документа, міжнародного екологічного співробітництва.

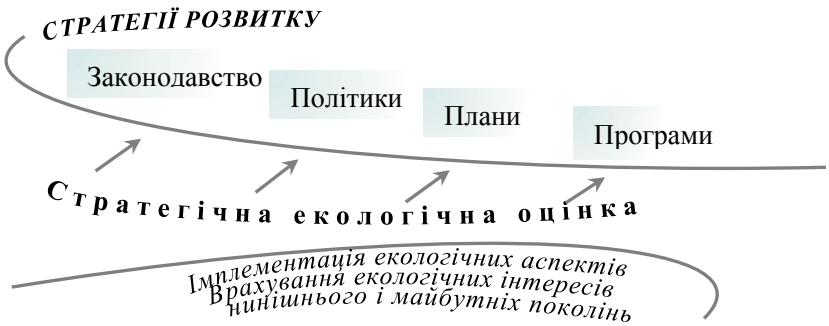
[*]*Офіційний вісник України від 24.04.2018, № 32.*

Директива 2001/42/ЄС та Протокол про СЕО викладають конструкцію стратегічної екологічної оцінки у вигляді макропроцедури – сукупності взаємопов'язаних між собою, але умовно самостійних процедур. Кожна з яких по-своєму викликає зобов'язання влади не обмежувати екологічні права членів суспільства і спрямована на реальне досягнення результату.

Рисунок 24

Ідея застосування СЕО
в процесі розробки рішень з питань розвитку*

(а) Імплементація екологічних пріоритетів в стратегічні рішення з планування розвитку



(б) Основні етапи виконання процедури СЕО

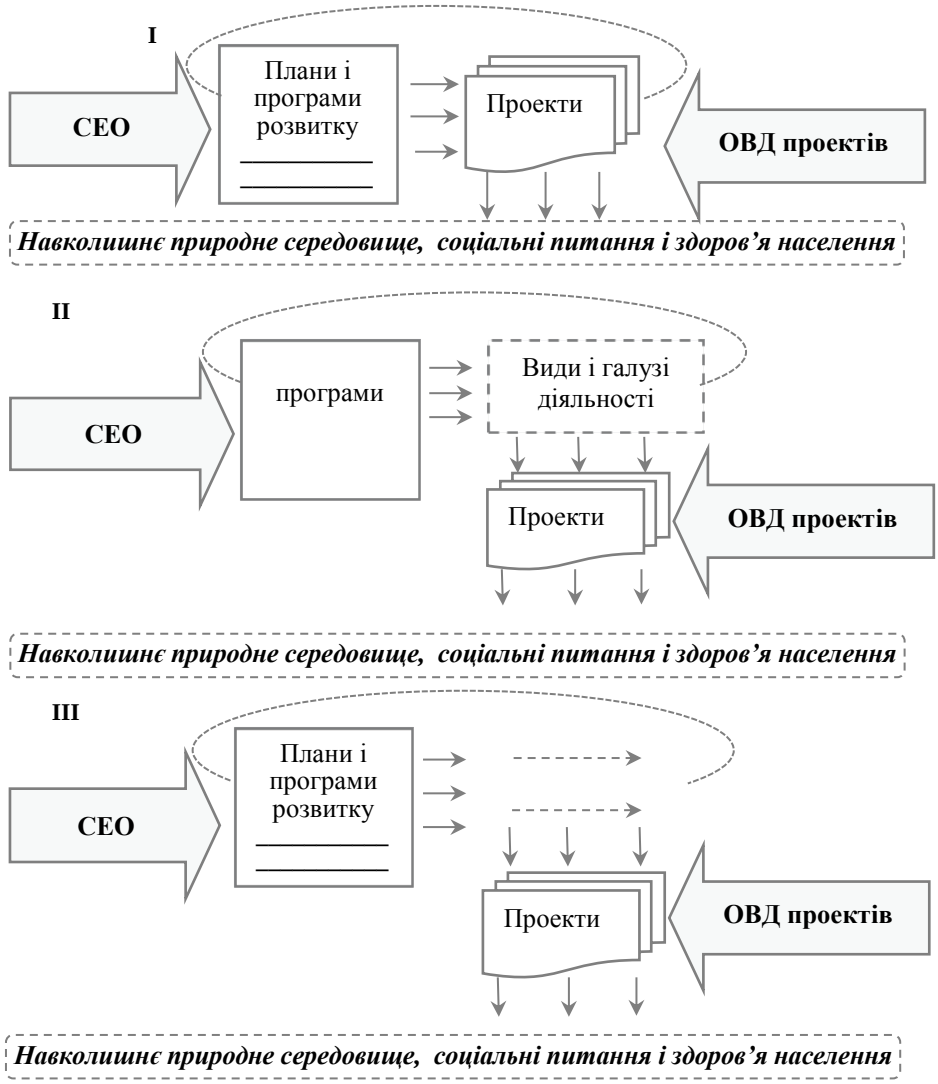
Скринінг	→	обґрунтування необхідності проведення екологічної оцінки
Скопінг	→	вибір об'єктів і розробка програми проведення СЕО
Консультації	→	визначення поглядів громадськості щодо концепції розвитку
Екологічна оцінка	→	оцінка можливих впливів альтернативних рішень, що стосуються питання стратегічного розвитку
Екологічний звіт	→	визначення регулюючих дій щодо пом'якшення впливу на навколишнє середовище планованої діяльності
Консультації	→	визначення поглядів громадськості щодо проекту плану розвитку і достатності заходів
Погодження рішення	→	консультації з органами охорони навколишнього природного середовища та органами охорони здоров'я
Транскордонні консультації	→	проводяться, якщо рішення зачіпає або може зачіпати транскордонну сторону
Інформування	→	громадськості та всіх зацікавлених осіб про результати СЕО
Моніторинг	→	екологічних впливів акту стратегічного розвитку

**Складено за [58-59; 229].*

СЕО розглядає альтернативи стратегічних рішень, стимулюючи або обмежуючи появу проектів діяльності, коли найважливіші альтернативи розвитку ще відкриті. Пізніше екологічна оцінка проектів діяльності забезпечує дотримання нормативних вимог з охорони довкілля і впливів на здоров'я населення, у тому числі сформованих за допомогою СЕО.

Рисунок 24, аркуш 2

(в) Варіанти зв'язку СЕО і процедури екологічної оцінки проектів



Екологічна політика (англ. *environmental policy*) – вид стратегічного рішення, що визначає загальні наміри та напрямки екологічної діяльності, включаючи дотримання всіх діючих законодавчих вимог, що стосуються навколишнього середовища, а також зобов'язання щодо постійного покращення екологічних показників. Екологічна політика забезпечує основу дій та встановлення екологічних цілей та завдань [186].

Договір про функціонування Європейського Союзу (ст. 191) встановлює наступні цілі екологічної політики ЄС (англ. *Environmental Policy of the European Union*)[22]: збереження, захист та поліпшення стану навколишнього середовища; сприяння захисту здоров'я людей; обачне і раціональне використання природних ресурсів; сприяння на міжнародному рівні заходам щодо вирішення регіональних та загальносвітових проблем навколишнього природного середовища. Договір закріплює принципи екологічної політики ЄС – субсидіарність, превентивність дій, обережність, екологічна орієнтованість будь-якої діяльності, «забруднювач платить».

В Основних засадах (Стратегії) державної екологічної політики України на період до 2030 [86] констатується, що протягом тривалого часу економічний розвиток держави супроводжувався незбалансованою експлуатацією природних ресурсів, низькою пріоритетністю питань захисту довкілля, що унеможливлювало досягнення збалансованого (сталого) розвитку. Стратегія ставить завдання щодо упровадження екосистемного підходу в галузеву політику та удосконалення системи інтегрованого екологічного управління, інтеграції екологічної політики до інших політик, обов'язкового врахування екологічної складової під час розроблення та затвердження документів державного планування та у процесі прийняття рішень про провадження господарської діяльності шляхом системної екологічної політики, що реалізується у країнах-членах Європейського Союзу.

Стандарт ISO 14001 визначає наступні етапи екологічної політики суб'єкту економічної діяльності: (1) визначення екологічних цілей і завдань; (2) впровадження системи екологічного менеджменту як складової загальної системи менеджменту; (3) розробка системи показників для оцінки і моніторингу екологічних результатів діяльності (екологічний аудит); (4) екологічна сертифікація, екомаркування, публічне звітування.

ISO 14001 пропонує складові екологічної політики підприємства: (а) зобов'язання щодо мінімізації впливів на навколишнє середовище діяльності, продукції чи послуг; (б) зобов'язання щодо поліпшення виробничих процесів для зменшення забруднення навколишнього середовища; (с) зобов'язання щодо дотримання вимог законодавства і впровадження добровільних екологічних стандартів; (д) формування ресурсів і можливостей для виконання екологічних показників; (е) документальне оформлення, впровадження і підтримка своїх екологічних зобов'язань; (ж) формування системи екологічної інформації, що повинна бути відкритою всім зацікавленим особам і широкій громадськості [21].

Метою національної екологічної політики України є стабілізація і поліпшення стану навколишнього природного середовища шляхом інтеграції екологічної політики до соціально-економічного розвитку для гарантування екологічно безпечного природного середовища для життя і здоров'я населення, впровадження екологічно збалансованої системи природокористування та збереження природних екосистем [86].

Вставка 12

Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2030 року[*]

Затверджено Законом України від 28.02.2019 № 2697-VIII.
Введення в дію відбулося 01.01.2020
(*витяг*)

VI. Очікувані результати

У 2030 році Україна має досягти такого рівня збалансованого (сталого) розвитку, за якого залежність від використання невідновлювальних природних ресурсів та забруднення навколишнього природного середовища будуть зведені до екосистемно прийнятних рівнів.

До 2030 року Україна має впровадити систему ефективного управління для забезпечення збалансованого користування природними ресурсами з урахуванням необхідності забезпечення ними прийдешніх поколінь.

Для забезпечення виходу України на міжнародні та європейські ринки має бути передбачено здійснення заходів, що гарантують впровадження міжнародних стандартів управління довкіллям і екологічного маркування продукції, прискорення інформатизації сфери охорони довкілля та використання природних ресурсів, створення національної багаторівневої інфраструктури управління геоекологічними даними та загальнодержавної екологічної автоматизованої інформаційно-аналітичної системи забезпечення доступу до екологічної інформації.

В Україні будуть створені умови для подальшого забезпечення розвитку екологічної мережі, створення репрезентативної та ефективно керованої системи територій та об'єктів природно-заповідного фонду, в тому числі за рахунок екологічного відновлення порушених, засолених і деградованих ґрунтів та ґрунтів, забруднених унаслідок Чорнобильської катастрофи, а також розширено заповідні території для збереження в природному стані найбільш типових природних комплексів Полісся.

Розвиток екосистемних послуг дасть змогу створити можливості для сталого розвитку суспільства та екосистеми. Біологічне різноманіття України, яке надає екосистемні послуги, до 2030 року повинно бути збереженим, оціненим і відповідним чином відновленим.

[*]*Офіційний вісник України від 12.04.2019, № 28.*

Екологічна сертифікація (англ. *environmental certification*) – процедура письмового засвідчення третьою стороною відповідності об'єкту сертифікації встановленим екологічним вимогам. Згідно із Законом України «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» об'єктом оцінки відповідності може бути конкретний матеріал, продукція, установка, процес, послуга, система, особа (персонал) чи орган, до яких застосовується оцінка відповідності [95].

Органом з оцінки відповідності може бути орган (підприємство, установа, організація чи їх структурний підрозділ), що здійснює діяльність з оцінки відповідності, включаючи калібрування, випробування, сертифікацію та інспектування. Сертифікат відповідності або будь-який інший документ, що підтверджує виконання заданих вимог, які стосуються об'єкта оцінки відповідності, надає особі чи органові право використання екологічних марковань для своїх виробів чи послуг згідно з правилами програми екологічного маркування.

Добровільна екологічна сертифікація (англ. *voluntary environmental certification*) спирається на ринкові механізми і вільну конкуренцію. Метою добровільної екологічної сертифікації є надання впевненості всім зацікавленим сторонам, що об'єкт сертифікації відповідає певним екологічним критеріям, що впроваджуються як добровільний стандарт системи екологічної сертифікації та маркування.

Після отримання незалежності Україна довго зберігала технічне регулювання економічної діяльності на основі масштабної обов'язкової сертифікації [239]. Сьогодні, як було погоджено в Угоді про асоціацію з ЄС, Україна поступово впроваджує звід Європейських стандартів. З 1 січня 2018 р. втратив чинність Декрет Кабінету Міністрів України від 10.05.1993 № 46-93 «Про стандартизацію і сертифікацію», тобто вимоги обов'язкової сертифікації були скасовані, а державна система сертифікації (УкрСЕПРО) припинила своє існування. Одночасно 17 січня 2018 р. втратив чинність Технічний регламент з екологічного маркування, що визначав вимоги про застосування добровільного екологічного маркування в Україні. Тепер згідно зі ст. 24 Закону «Про технічні регламенти та оцінку відповідності» добровільна оцінка відповідності не вимагається технічними регламентами, а здійснюється на добровільних засадах [95].

Добровільна екологічна сертифікація сприяє гармонізації ділових інтересів з цілями сталого розвитку. Мотивами, що спонукають компанії до запровадження добровільної екологічної сертифікації, є: (1) *реляційна мотивація* – екологічно свідомий менеджмент допомагає досягти достатньої соціальної легітимності та захистити бізнес-інтереси через покращення взаємовідносин із зацікавленими сторонами; (2) *операційна мотивація* – сертифікація передбачає цілеспрямовані дії щодо підвищення ресурсозбереження, енергоефективності, зменшення відходів виробництва тощо; (3) *комерційна мотивація* – екосертифікація допомагає збільшити продажі товарів та покращити позиції на ринку [50].

Оцінка підтвердження виконання екологічних стандартів здійснюється відповідно до вимог, визначених ISO 14024 (ДСТУ ISO 14024:2018). До об'єктів сертифікації відносяться: харчові продукти, різноманітні товари та вироби, послуги, об'єкти нерухомості тощо. Термін дії сертифікату становить три роки за умов щорічного проходження наглядання за сертифікованою продукцією [22].

Вставка 13

ДСТУ ISO 14024:2018 (ISO 14024:2018, IDT). Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу I. Принципи та методи*

Прийнятий наказом ДП «УкрНДНЦ» від 18.12.2018 № 500.
Введення в дію відбулося 01.01.2020
(*витяг*)

3. Терміни та визначення

3.1. Програма екологічного маркування типу I (англ. *Type I environmental labelling programme*) – добровільна, основана на багатьох критеріях, незалежна програма надання ліцензії, яка дозволяє використовувати екологічні маркування на продукції, зазначаючи загальну екологічну перевагу продукції в межах конкретної категорії продукції за результатами розгляду життєвого циклу.

3.4. Екологічні критерії для продукції (англ. *product environmental criteria*) – екологічні вимоги, яким повинна відповідати продукція з тим, щоб їй було присвоєне екологічне маркування.

3.10. Екологічний аспект (англ. *environmental aspect*) – елемент діяльності, продукції чи послуг організації, який може взаємодіяти з навколишнім середовищем.

Примітка. Суттєвий екологічний аспект – це екологічний аспект, який має або може мати значний вплив на навколишнє середовище.

3.12. Сертифікація (англ. *certification*) – процедура письмового засвідчення третьою стороною відповідності продукції, процесу чи послуги встановленим вимогам.

3.13. Ліцензія (в сфері екологічного маркування типу I) (англ. *licence – for Type I environmental labelling*) – документ, виданий за правилами системи сертифікації і яким орган з екологічного маркування типу I надає особі чи органові право використання екологічних марковань для своїх виробів чи послуг згідно з правилами програми екологічного маркування.

**ДП «УкрНДНЦ»[22].*

В Україні екологічні критерії розробляються робочими групами, створеними національним технічним комітетом стандартизації ТК 82 «Охорона довкілля». Після схвалення, екологічні критерії впроваджуються як стандарт системи екологічної сертифікації та маркування згідно з наказом про прийняття.

Таблиця 12

Система екологічної сертифікації та маркування в Україні*

Розробка критеріїв маркування	Функції ОЕМ	Органи координації
ОЕМ ↓ Замовляє розроблення **ТК 82** ↓ Розробляє та погоджує із зацікавленими сторонами **Координаційна рада з екологічного маркування** ↓ Схвалює проекти перед прийняттям **ОЕМ** Приймає рішення та користується для оцінювання (наказ, статус документу СОУ)	• Забезпечує функціонування системи екологічної сертифікації та маркування згідно ISO 14024 • Здійснює незалежне оцінювання, керуючись методом оцінювання життєвого циклу • Видає екологічний сертифікат та право на застосування екологічного маркування • Забезпечує наглядання за сертифікованою продукцією	**Координаційна рада з екологічного маркування** ← Координація та нагляд за діяльністю **Національне агентство акредитації України** ← Підтвердження компетентності згідно ISO/IEC 17065 **Global Ecolabelling Network** ← Підтвердження відповідності системи згідно ISO 14024 GENICES – взаємна довіра та визнання між ОЕМ

Орган з екологічного маркування (ОЕМ) – орган, який видає екологічний сертифікат та є стороною Угоди на право застосування екологічного маркування, укладеної між ним та користувачем. ***Технічний комітет стандартизації (ТК)*** – форма співробітництва зацікавлених юридичних та фізичних осіб з метою організації й виконання робіт щодо міжнародної, регіональної, національної стандартизації у визначених сферах діяльності та за закріпленими об'єктами стандартизації. ***Координаційна рада з екологічного маркування*** – незалежний колегіальний дорадчо-наглядовий орган, який забезпечує участь усіх зацікавлених сторін у розгляді екологічних критеріїв, розроблених згідно з ISO 14024. ***Національне агентство з акредитації України (НААУ)*** – національний орган з акредитації України, основними функціями якого є акредитація органів з оцінки відповідності та контроль за відповідністю акредитованих органів вимогам акредитації. ***Global Ecolabelling Network (GEN)*** – міжнародна асоціація, що об'єднує системи екологічної сертифікації та органи з екологічного маркування згідно з ISO 14024.

** Складено за URL: https://www.ecolabel.org.ua/images/page/ns-2018-6-9-eco-markuvannya.pdf.*

Добровільна екологічна сертифікація спирається на ринкові механізми, підтримує принципи вільної і справедливої конкуренції. Застосування добровільної екологічної сертифікації розширює можливості екологічного маркетингу (англ. environmental marketing), сприяє просуванню «зелених» продуктів, розвитку «зеленого» виробництва і «зеленого» споживання.

Таблиця 13

Вплив добровільної екологічної сертифікації на маркетинг*

Елементи маркетингу	Компанія	Стейкхолдери	Споживачі	Широка громадськість
Продукт				
Орієнтація компонентів товарної політики на відповідність екологічним критеріям	Розробка та виробництво «зелених» продуктів	Створення партнерства з виробництва та обігу «зелених» продуктів	Розвиток інтересу, знань і лояльності до «зелених» продуктів	Розвиток попиту на «зелені» продукти
Ціна				
«Справедливі» ціни на сертифіковану продукцію	Формування «справедливих» цін як основи «справедливої» торгівлі	«Справедливі» ціни в ланцюгах «зелених» партнерів	Переконання споживача в «справедливості» цінової пропозиції	Підтримка ціною виробників «зелених» продуктів
Розподіл				
Раціоналізація розташування для зменшення екологічного навантаження	Розробка каналів збуту на принципах екологічної дружності	Вибір партнерів, які мають екологічну сертифікацію	Сертифікація торговельних точок і створення «зеленої» торговельної мережі	Участь в регіональних та місцевих програмах зі зменшення екологічного навантаження
Комунікації				
Інтегровані комунікації на основі екосертифікації і екомаркування	Комунікаційні стратегії і програми з інформаційної взаємодії з зацікавленими сторонами	Побудова транспарентної мережі інформації для всіх учасників ланцюгів поставок	Формування довгострокового позитивного інтересу і підтримки з боку широкого кола споживачів	Пропаганда «зеленого» виробництва і «зеленого» споживання

**Складено за [61].*

Екологічна система (англ. *ecosystem*) – означає динамічний комплекс угрупувань тварин, рослин, грибів і мікроорганізмів, а також їх неживого навколишнього середовища і системи зв'язків, що здійснюють обмін речовиною і енергією між ними, взаємодіючих як єдине функціональне ціле [209].

Вперше термін «екосистема» ввів у обіг британський ботанік Артур Тенслі в 1935 році, характеризуючи її як сукупність живих організмів, що мешкають в даному біотопі, об'єднані спільною історією і здатністю до узгодженого розвитку. В 1942 році американський вчений Реймонд Ліндеман викладає концепцію екосистеми як енерго-трансформаційної системи.

Екосистеми надають різноманітні товари і послуги, від яких взагалі залежить життя людей – забезпечують поживним продовольством, чистою водою, регулювання клімату і боротьбу з хворобами, підтримку процесів грунтоутворення і очищення стічних вод, надання рекреаційних, культурних і духовних благ, так далі [119]. Щоб виконувати такі завдання, екосистема повинна зберігати певну рівновагу – *стійкість* (див. рис. 25).

Зазвичай виділяють два типи стійкості екосистем: (1) *резистентна стійкість* – це здатність екосистеми чинити опір пертурбаціям (порушенням), підтримуючи незмінною свою структуру і функцію; (2) *пружна стійкість* – здатність сприймати значні впливи зовнішніх і внутрішніх факторів, не змінюючи істотно своєї структури і властивостей.

Властивість, що зворотна стійкості, є вразливість екосистеми (англ. *vulnerability of the ecosystem*), яка характеризує її нездатність протистояти негативним впливам або стресовим чинникам. Аналіз вразливості є адекватним методом, щоб попереджати потенційні загрози для екосистеми, що можуть бути викликані економічною та іншою діяльністю людей.

У 1971 році відомий американський еколог і політик Баррі Коммонер в своїй книзі «Замкнуте коло» сформулював чотири закони екологічно дружньої моделі поведінки людського суспільства [136]:

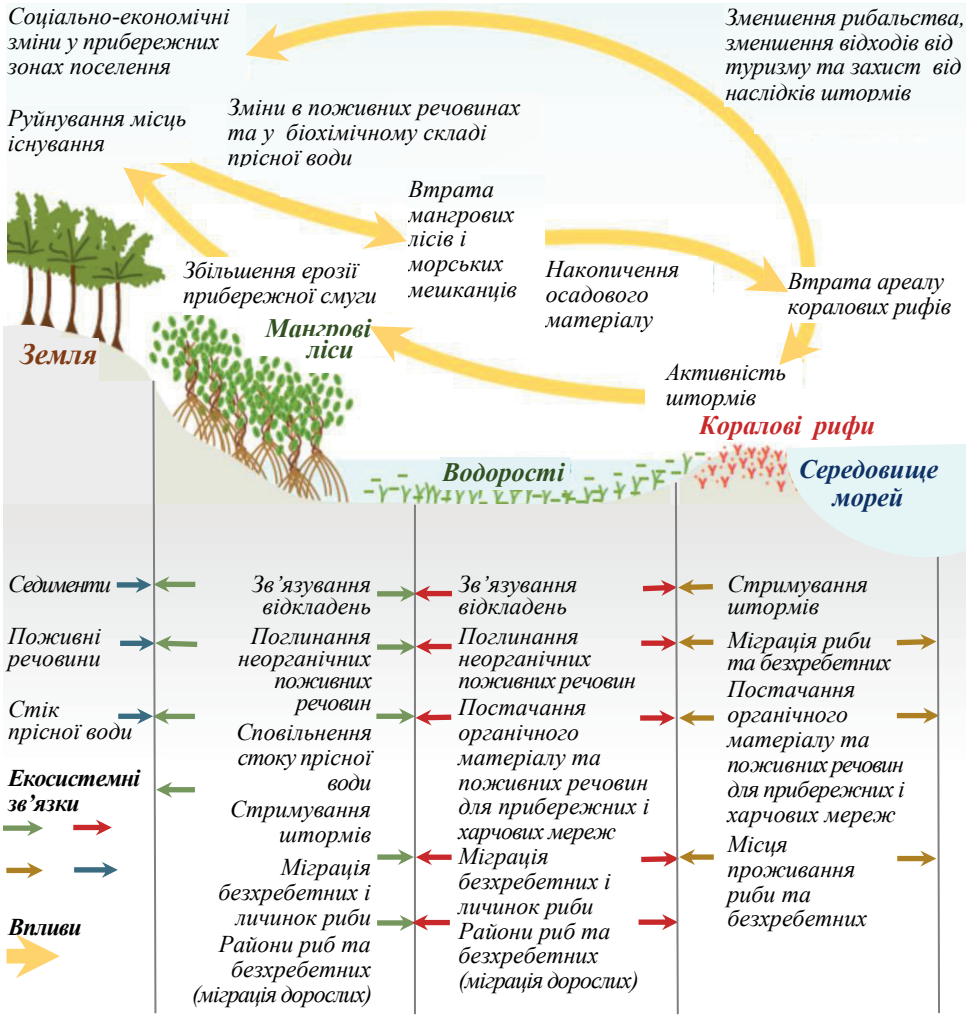
- «*Усе пов'язано з усім*» – теза вказує на складність і загальну взаємопов'язаність екосистем, процесів в природі і людському суспільстві;
- «*Усе мусить рухатися*» – повторює основний закон термодинаміки: у природі кількість матерії та енергії зберігається, відходи одного екологічного процесу переробляє інший процес;
- «*Природа знає краще*» – стверджує, що будь-яка значна антропогенна зміна в природній системі може стати згубною для неї;
- «*Ніщо не дається задарма*» – все, що було витягнуте з природи людською працею, повинно бути відшкодоване.

Таким чином, на глобальному рівні екосистеми не зростають і є матеріально закритими, відкритим є лише енергетичний обмін. Тобто ресурси екосистем є обмеженими для забезпечення економічного зростання, що веде до кількісного збільшення параметрів виробництва.

Втрата екосистем та біорізноманіття, що лежить в їх основі, стосується усіх країн та є особливим викликом для досягнення Цілей розвитку 2030 [109]. Сьогодні майже дві третини екосистем Землі вважаються деградованими, що є наслідком неправильного управління економічною діяльністю та недостатністю інвестування в їх збереження.

Рисунок 25

Вплив економічної діяльності на екосистемні послуги*



*Складено за [218].

Екологічне маркування (англ. *environmental labeling*) – система ідентифікації відповідності продукції певним екологічним критеріям, яка використовує екологічні маркування та декларації для інформування споживача про екологічні властивості та переваги продукції [22].

Екологічне маркування (англ. *environmental label*) і екологічна декларація (англ. *environmental declaration*) – це твердження, в якому зазначено екологічні аспекти (англ. *environmental aspect*) певної продукції та (чи) її паковання, що подаються у вигляді формулювання, символу чи зображення на етикетці продукції або паковання, в документації на продукцію, технічних бюлетенях, рекламних матеріалах тощо.

Завдання щодо поширення застосування екологічного маркування було визначено ще у Порядку денному на 21 століття, прийнятому у 1992 році на Всесвітньому Саміті Землі в Ріо-де-Жанейро [70]. В Європейському Союзі схема екологічного маркування почала запроваджуватися на основі Регламенту Ради (ЄЕС) № 880/92 від 23 березня 1992 року. Досвід перших програм екологічного маркування став основою для розроблення міжнародних стандартів ISO 14020. В Україні основні стандарти цієї серії впроваджені до національної системи стандартизації шляхом гармонізації (тотожного перекладу). ISO визначає три типи екологічного маркування.

Перший тип екологічного маркування передбачає застосування сертифікації (письмового засвідчення третьою стороною) на відповідність вимогам екологічних критеріїв, що встановлюються окремо для кожної продуктової групи. Цей тип екологічного маркування детально прописано у ДСТУ ISO 14024:2018 (ISO 14024:2018, IDT) «Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу I. Принципи та методи» [22].

Другий тип екологічного маркування відноситься до інформативного декларування у вигляді формулювань чи позначок, що вказують на певну екологічну характеристику продукції, без проведення незалежної сертифікації третьою стороною. ДСТУ ISO 14021:2016 «Екологічні маркування та декларації. Екологічні самодекларації (екологічне маркування типу II)» (ISO 14021:2016, IDT) визначає, що екологічні самодекларації (англ. *self-declared environmental claims*) можуть робитися будь-якою особою, для якої таке твердження є корисним. Прикладом екологічного маркування другого типу може бути таке маркування, як «вміст повторно переробленого матеріалу» тощо.

Третій тип екологічного маркування відноситься до екологічних продуктових декларацій (англ. *environmental product declarations, EPD*), які мають форму звіту із зазначенням індикаторів впливу продукції на довкілля на усіх стадіях життєвого циклу та кількісних показників за визначеними індикаторами до обраної одиниці чи одиниці об'єму продукції певної категорії. Методологія досліджень і розрахунку екологічних показників, вимоги до оформлення EPD-звіту викладені у ДСТУ ISO 14025:2008 «Екологічні маркування та декларації. Екологічні декларації типу III. Принципи та процеси» (ISO 14025:2006, IDT).

Порядок денний на 21 століття зазначає: «Урядам у співпраці з промисловим сектором та іншими зацікавленими сторонами слід заохочувати розширення інформаційних програм, що передбачають впровадження екологічного маркування товарів і поширення інформації про екологічні характеристики продукції з тим, щоб споживачі мали можливість робити свідомий вибір щодо тих чи інших товарів» [70].

Рисунок 26

Екологічне маркування: види маркування за ISO 14020*

Екологічне маркування I типу – привласнення знака відповідності за результатами сертифікації продукції третьою стороною

«Блакитний ангел» *Німеччина*	«Північний лебідь» *Скандинавія*	«Зелена печатка» *США*	«Зелений журавлик» *Україна*	«Еко знак» *країни ЄС*

Екологічне маркування II типу – інформативне декларування у вигляді формулювань чи позначок, що вказують на певну екологічну характеристику продукції

«Вторинна переробка»	«Панда WWF»	«Компостування»	«Не тестовано на тваринах»
Містять повторно перероблену сировину	Збереження біорізноманіття	Підлягають біологічному розпаду на 100%	Продукт, що не тестований на тваринах

Екологічна декларація III типу являє собою кількісну інформацію про екологічні характеристики життєвого циклу продукту

Екологічна продуктова декларація:
- використання методу LCA
- перевірка третьою стороною
- інші показники, наприклад, щодо відходів виробництва

**Складено за [22; 50].*

Екологічний маркетинг (англ. *environmental marketing, ecological marketing, green marketing*) – специфічний вид маркетингу, що передбачає орієнтацію всієї діяльності підприємства чи організації на формування і задоволення екологічно орієнтованого попиту з метою отримання прибутку, з урахуванням завдань збереження навколишнього природного середовища і повагою до екологічних і соціальних інтересів суспільства в цілому, у тому числі нинішнього і майбутніх поколінь [53-54].

У 1975 році Американська асоціація маркетингу (англ. *American Marketing Association, AMA*) провела перший семінар на тему «Екологічний маркетинг» (англ. *ecological marketing*). Книга Карла Хенена і Томаса Кіннера (Ecological marketing. Ed. by Karl E. Henion II & Thomas C. Kinnear. American Marketing Association,1976) вперше визначила його як самостійну функцію управління розвитком підприємства.

Основними категоріями екологічного маркетингу є екологічні потреби і товари, що здатні задовольняти такі потреби. Екологічний маркетинг або «зелений маркетинг» покликаний впливати на світогляд споживачів, забезпечуючи нові напрямки для конкуренції за допомогою інноваційних рішень, що сприяють вирішенню проблем навколишнього середовища і раціональному використанню природних ресурсів [53-54].

Теорія екологічного маркетингу з часом еволюціонує і розширюється. Цілі екологічного маркетингу розвиваються на трьох рівнях завдань менеджменту: (1) вирішення екологічних конфліктів між виробниками і суспільством; (2) ринкове обґрунтування рішень щодо використання екологічно чистих технологій і можливостей для створення нових інноваційних продуктів; (3) розширення ринків екологічно чистих продуктів.

Новий етап розвитку екологічного маркетингу почався приблизно наприкінці 1980-х – початку 1990-років, коли питання екологічності бізнесу стають все більше невід'ємними від вирішення соціальних проблем. Цей період характеризується бурхливим розвитком теорії соціальної відповідальності та підзвітності бізнесу, що призвело до створення революційних інструментів і методів маркетингу. Для забезпечення конкурентоспроможності стало важливим зміцнення «зеленого» іміджу, адаптація до інтересів головних зацікавлених сторін, а розширення «зеленого» цільового сегменту відкриває нові горизонти розвитку бізнесу.

Екологічний маркетинг поступово переростає в маркетинг навколишнього середовища (англ. *environmental marketing*)[23], що включає не тільки забезпечення екологічної дружності бізнесу, але і завдання підняти свою конкурентоспроможність на основі попередження конфліктів зі стейкхолдерами в площині широких соціальних інтересів (див. рис. 27). Екологічна відповідальність у маркетингу означає, що рішення і дії у площині усіх елементів маркетингу повинні забезпечувати врахування екологічних пріоритетів, включаючи аспекти здоров'я, бути сумісними з завданнями політики збереження екосистеми [241].

Екологічний маркетинг є цілісним і відповідальним процесом управління, який ідентифікує, стимулює і задовольняє екологічні потреби споживачів, отримуючи розумну вигоду, враховуючи екологічні інтереси зацікавлених сторін, тим самим оберігаючи здоров'я людей та стан довкілля [240].

Рисунок 27

Піраміда вимог споживача на різних етапах сталого розвитку[*]



[*] *Складено за [53-54].*

Екологічний менеджмент (англ. *environmental management*) – вид менеджменту, який спрямований на дотримання обов'язкових вимог природоохоронного законодавства та добровільних екологічних ініціатив, а також на розробку й реалізацію відповідних цілей, стратегій і показників.

Система екологічного менеджменту (англ. *environmental management system*) є складовою загальної системи управління, що включає організаційну структуру, діяльність з планування, розподіл відповідальності, практичну роботу, процедури, процеси та ресурси для розробки, впровадження, досягнення, перегляду, реалізації та вдосконалення екологічної політики та управління екологічними аспектами в контексті цілей сталого розвитку [21; 146-147].

Британський стандарт BS 7750 (англ. *British Specification for Environmental Management Systems*), розроблений у 1992 р. Британським інститутом стандартизації, став одним з перших у світі збірників стандартизованих рекомендацій з упровадження добровільної системи управління екологічними аспектами будь-якої діяльності й екологічного аудиту. Стандарт BS 7750 було перейнято деякими іншими європейськими країнами, а досвід його використання було враховано Міжнародною організацією стандартизації (ISO) при розробці міжнародних стандартів серії ISO 14000 «Системи екологічного менеджменту»[24] [102].

Всі стандарти серії ISO 14000 є добровільними для застосування, визначені як інструменти екологічного менеджменту для розробки і поліпшення екологічної політики для вирішення задач зменшення негативного впливу на навколишнє середовище. Центральним документом ISO 14000 вважається стандарт ISO 14001 «Системи екологічного менеджменту. Вимоги та настанови щодо застосовування», що містить сукупність правил та показників для проведення аудиторської перевірки і сертифікації системи менеджменту на відповідність стандарту.

ISO 14001 визначає такі завдання екологічного менеджменту [21]:

- збереження стану довкілля через запобігання або послаблення несприятливих впливів на нього;
- послаблення потенційного несприятливого впливу умов довкілля на організацію;
- контролювання процесів розроблення продуктів, їх виготовлення, розподілу, споживання та утилізації з урахуванням зменшення впливу на довкілля протягом всього життєвого циклу;
- досягнення ринкових переваг, що є наслідком запровадження екологічно обґрунтованих альтернативних підходів;
- обмін екологічною інформацією з усіма зацікавленими сторонами.

Вимоги ISO 14000 є невід'ємною частиною Схеми екологічного менеджменту та аудиту Європейського союзу (англ. *Eco-Management and Audit Scheme, EMAS*). Однак, вимоги EMAS є більш жорсткими у питаннях екологічної ефективності діяльності організації, дотримання екологічного законодавства, звітності, відкритості та залучення зацікавлених сторін [147].

Загальна методологія системи екологічного менеджменту (СЕМ) спирається на модель безперервного поліпшення процесів – цикл Демінга (англ. Deming circle, PDCA)[25], що передбачає послідовний перегляд екологічних цілей і покращення екологічної політики, системне впровадження екологічних завдань в стратегічні програми і управлінські дії.

Рисунок 28

Цикл Демінга «План-Дія-Перевірка-Коригування» в системі менеджменту*



*Складено за [21].

Більшість зі стандартів серії ISO 14000 впроваджені в Україні до національної системи стандартизації шляхом гармонізації (ДСТУ). Ці стандарти рекомендовано використовувати в якості допомоги під час інтеграції і поліпшення системи екологічного менеджменту та демонстрації її відповідності зацікавленим сторонам.

Таблиця 14

Стандарти менеджменту ISO 14000, що впроваджені в Україні
(вибірково)

Міжнародний стандарт	Національний стандарт України
ISO 14001:2015 Environmental management systems –Requirements with guidance for use	**ДСТУ ISO 14001:2015 (ISO 14001:2015, IDT)** Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосовування
ISO 14004:2016 Environmental management systems – General guidelines on implementation	**ДСТУ ISO 14004:2016 (ISO 14004:2016, IDT)** Системи екологічного управління. Загальні настанови щодо запроваджування
ISO 14015:2001 Environmental management – Environmental assess-ment of sites and organizations (EASO)	**ДСТУ ISO 14015:2005 (ISO 14015:2001, IDT)** Екологічне управління. Екологічне оцінювання виробничих об'єктів та організацій
ISO 14020:2000 Environmental labels and declarations – General principles	**ДСТУ ISO 14020:2003 (ISO 14020:2000, IDT)** Екологічні маркування та декларації. Загальні принципи
ISO 14021:2016 Environmental labels and declarations – Self-declared environmental claims (Type II environmental labelling)	**ДСТУ ISO 14021:2016 (ISO 14021:2016, IDT)** Екологічні маркування та декларації. Екологічні самодекларації (екологічне маркування типу II)
ISO 14024:2018 Environmental labels and declarations – Type I environmental labelling – Principles and procedures	**ДСТУ ISO 14024:2018 (ISO 14024:2018, IDT)** Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу I. Принципи та процедури
ISO 14025:2006 Environmental labels and declarations – Type III environmental declarations – Principles and procedures	**ДСТУ ISO 14025:2008 (ISO 14025:2006, IDT)** Екологічні маркування та декларації. Екологічні декларації типу III. Принципи та процедури
ISO 14026:2017 Environmental labels and declarations – Principles, requirements and guidelines for communication of footprint information	**ДСТУ ISO 14026:2018 (ISO 14026:2017, IDT)** Екологічні маркування та декларації. Принципи, вимоги та настанови стосовно обмінювання інформацією щодо впливу діяльності людини на довкілля
ISO 14031:2013 Environmental management– Environmental performance evaluation – Guidelines	**ДСТУ ISO 14031:2016 (ISO 14031:2013, IDT)** Екологічний управління. Оцінювання екологічної дієвості. Настанови
ISO 14040:2006 Environmental management –Life cycle assessment – Principles and framework	**ДСТУ ISO 14040:2013 (ISO14040:2006, IDT)** Екологічне управління. Оцінювання життєвого циклу. Принципи та структура
ISO 14045:2012 Environmental management – Eco-efficiency assessment of product systems – Principles, requirements and guidelines	**ДСТУ ISO 14045:2016 (ISO 14045:2012, IDT)** Екологічне управління. Оцінювання екологічної ефективності продуктивних систем. Принципи, вимоги та настанови

Екологічний слід (англ. *Ecological Footprint, EFP*) – умовне поняття, що відображає споживання людством природного (біологічного) капіталу. Показник вимірюється в умовних глобальних гектарах, що показують розмір площі біологічно продуктивної території (землі, лісу, водяний поверхні), необхідної для виробництва таких ресурсів для споживання [286].

Концепція екологічного сліду була запропонована у 1992 році канадським професором Вільямом Різом. Починаючи від 2003 року, міжнародна організація «Global Footprint Network, GFN» розраховує *екологічний слід у глобальному масштабі*[26] по всім країнам світу, а також оцінює здатність екосистем планети для підтримки життєдіяльності людства в рамках існуючого способу життя та господарювання [171].

Як екологічний слід, так і біоємність виражені в глобальних гектарах (глобально порівнянних стандартизованих гектарах із середньою продуктивністю в світі) за шістьма категоріями:

- *Рослинницький слід* – умовна площа, необхідна для виробництва продукції рослинництва (для потреб тварин і людей). Один гектар культивованої рослинницької землі дорівнює 2,11 глобальним гектарам.
- *Тваринницький слід* – умовна площа, що необхідна для випасу та утримання сільськогосподарських тварин. Один гектар тваринницької землі дорівнює 0,47 глобальним гектарам.
- *Рибальський слід* – умовна площа, яка необхідна для виробництва морської риби та морепродуктів. Один гектар морської території дорівнює 0,35 глобальним гектарам.
- *Лісовий слід* – умовна площа, яка необхідна для виробництва деревини, що споживається. Один гектар лісу дорівнює 1,35 глобальним гектарам.
- *Енергетичний слід* – умовна площа, яка необхідна для виробництва енергії. При розрахунку енергетичного сліду визначають ресурси за видами енергії: викопне паливо, паливо із деревини, гідроенергія, ядерна енергія. Для енергетичного сліду викопного палива розраховується площа, що необхідна для поглинання всієї викинутої кількості CO_2.
- *Слід забудови* – умовна площа, що необхідна для розміщення інфраструктури і транспорту. Один гектар будівничого сліду дорівнює 2,11 глобальним гектарам.

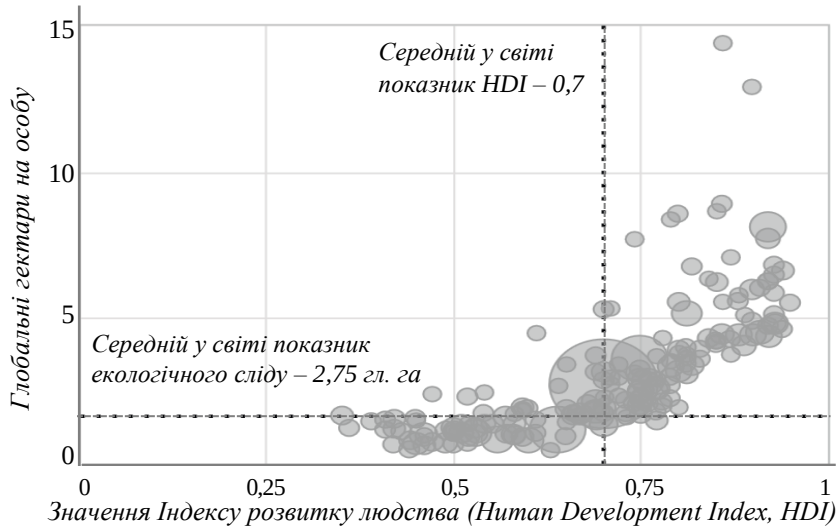
Експерти порівнюють екологічний слід з біопотенціалом певної території, щоб оцінити здатність її екологічних систем відтворюватися і поглинати викиди CO_2. Вперше Всесвітній день екологічного боргу (англ. *Earth Overshoot Day*) був зафіксований 29 грудня 1970 року, тоді екологічний дефіцит Землі складав всього два дні, у 2000 році цей рубіж був пройдений на початку жовтня, в 2013 році – 20 серпня. У 2019 році екологічний борг почався 29 липня, це означає, що потрібно близько 1,75 років, щоб відновити природні ресурси, які люди використали протягом року. Переміщення дати повернення біопотенціалу Землі на 5 днів щороку дозволило б людству досягти сумісності на планеті до 2050 року [171].

Сталий розвиток може оцінюватися за двома всеосяжним показниками: (1) Індекс людського розвитку (англ. Human Development Index, HDI), який відстежує досягнення країни щодо тривалості життя, доступу до освіти і доходу, що повинен бути вище 0,7; (2) Екологічний слід, який повинен бути не менше 1,7 глобальних гектарів на людину, що робить попит на ресурси глобально відтвореним [171].

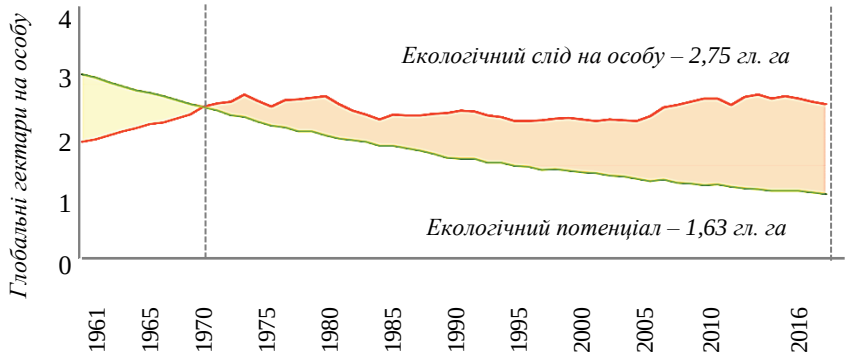
Рисунок 29

Екологічний слід: сталий розвиток*

(а) Оцінка рівня сталого розвитку країн за показниками людського розвитку (ІЛР) та екологічного сліду (2016)



(б) Всесвітній екологічний слід (2016)

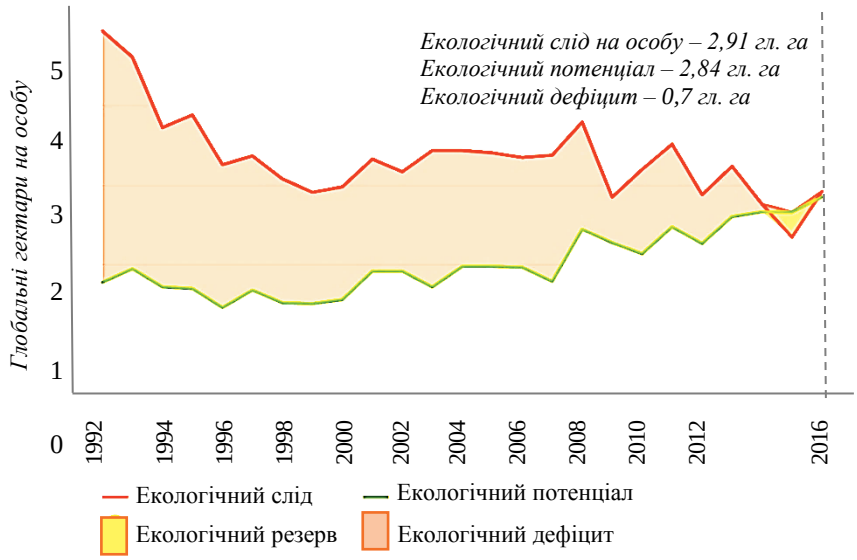


**Складено за [171].*

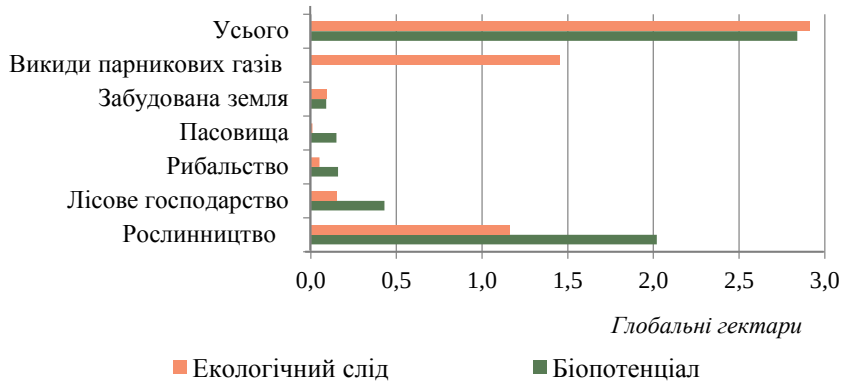
Понад 80 відсотків населення світу проживає в країнах, де накопичується екологічний борг, тобто використовується більше ресурсів, ніж їхні екосистеми можуть відновити. В 2019 році, наприклад, Люксембург вичерпав свій екологічний потенціал ще 16 лютого, Данія – 29 березня, Німеччина – 3 травня, Китай – 14 червня, а Україна – 24 липня [171].

Рисунок 29, аркуш 2

(в) Екологічний слід України: біопотенціал, екологічний резерв і дефіцит (2016)



(г) Екологічний слід України за типом використання природних ресурсів (2016)



Екологічні нормативи (англ. *environmental regulations*) – це закріплені законодавством норми, що регулюють природоохоронні і природоресурсні відносини, спрямовані на забезпечення якості навколишнього середовища й задоволення екологічних потреб суспільства [120].

Екологічні нормативи є критерієм оцінки правомірності поведінки суб'єктів діяльності, мають кількісні значення і розробляються з урахуванням вимог гігієнічних нормативів, санітарно-гігієнічних та санітарно-протиепідемічних правил і норм.

Усі екологічні нормативи можна поділити на дві великі групи – нормативи екологічної безпеки і нормативи допустимого рівня впливу на навколишнє середовище для джерел таких впливів (див. табл. 15-16).

Нормативи екологічної безпеки включають нормативи якості навколишнього середовища і гранично допустимий вміст шкідливих речовин у продуктах – продуктах харчування, кормах для тварин тощо. Нормативи якості навколишнього середовища встановлюються відповідно до фізичних, хімічних, біологічних та інших показників стану навколишнього середовища. До таких відносять: гранично допустимі концентрації (ГДК) забруднюючих речовин в окремих компонентах природного середовища (атмосферному повітрі, поверхневих і підземних водах, ґрунтах, біооб'єктах тощо); гранично допустимі рівні фізичного впливу (ГДР) – акустичного, електромагнітного, іонізуючого, вібрації й іншого шкідливого фізичного і біологічного впливу; гранично допустиме навантаження (ГДН) – сумарні обсяги навантаження на природне середовище, що вимірюються з урахуванням ємності і ресурсного потенціалу середовища, його здатності до саморегуляції та відновлення.

Нормативи допустимого впливу встановлюються для стаціонарних, пересувних і інших джерел, виходячи з нормативів якості навколишнього середовища і технологічних нормативів. До таких відносять: гранично допустимі викиди (ГДВ) і тимчасово узгоджені викиди (ТУВ), гранично допустимі скиди (ГДС) і тимчасово узгоджені скиди (ТУС) забруднюючих речовин у навколишнє середовище; рівні шкідливого впливу фізичних та біологічних факторів (РШВ); нормативи у сфері поводження з відходами. Законодавством України можуть встановлюватися ліміти і нормативи використання природних ресурсів та інші екологічні нормативи.

Відповідно до Закону України «Про охорону навколишнього природного середовища» (ст. 33) нормативи гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин у навколишньому природному середовищі та рівні шкідливих фізичних та біологічних впливів на нього є єдиними для всієї території України. У разі необхідності для курортних, лікувально-оздоровчих, рекреаційних та інших окремих районів можуть встановлюватися більш суворі нормативи гранично допустимих концентрацій забруднюючих речовин та інших шкідливих впливів на навколишнє природне середовище [89].

Нормативи граничнодопустимого рівня впливу фізичних та біологічних факторів встановлюються для кожного стаціонарного джерела забруднення, що враховує перспективи його розвитку та впливи усіх інших стаціонарних джерел забруднення у визначений термін, щоб разом не допустити перевищення нормативів екологічної безпеки атмосферного повітря у тому чи іншому районі.

Вставка 14

ПОРЯДОК
розроблення і затвердження нормативів граничнодопустимого рівня впливу фізичних та біологічних факторів стаціонарних джерел забруднення на стан атмосферного повітря*

Затверджено постановою Кабінету Міністрів України
від 13.03.2002 № 300. Редакція від 30.10.2013
(*витяг*)

4. Розроблення нормативів здійснюється підприємствами, установами, організаціями та громадянами – суб'єктами підприємницької діяльності (далі – суб'єктами господарювання) за власні кошти.

5. Для розроблення нормативів необхідно:

провести інвентаризацію стаціонарних джерел забруднення, зазначених у пункті 3 цього Порядку;

здійснити оцінку впливу фізичних та біологічних факторів на стан атмосферного повітря;

оформити заявку на нормативи;

визначити заходи щодо:

досягнення нормативів з урахуванням найдосконаліших доступних технологій у частині зменшення впливу фізичних та біологічних факторів;

охорони атмосферного повітря на випадок виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру, ліквідації причин, наслідків забруднення атмосферного повітря;

остаточного припинення діяльності та приведення довкілля у задовільний стан;

додержання послідовності етапів технологічного процесу, коли є ризик перевищення встановлених нормативів;

здійснення контролю за додержанням встановлених нормативів та зниженням шкідливого впливу фізичних та біологічних факторів до нормативного рівня.

6. До розроблення нормативів суб'єкт господарювання може залучати установи, організації і заклади, яким Мінприроди надає право на розроблення документів, що обґрунтовують рівень впливу фізичних та біологічних факторів на стан атмосферного повітря.

** Офіційний вісник України від 05.04.2002, № 12.*

Найбільш серйозною проблемою для досягнення цілей сталого розвитку є виконання законів та встановлених правил [254]. Наприклад, у містах Дніпропетровської області індекс забруднення атмосфери (розраховується по сумі п'яти найбільших забруднюючих домішок з середньорічними концентраціями) в 2018 оцінювався в межах від 9 до 16, що свідчить про високий рівень забруднення. У Дніпрі цей показних склав 15,1 [25].

Таблиця 15

Основні складові системи екологічних нормативів[*]

Нормативи екологічної безпеки	Нормативи допустимого впливу джерел забруднення
• Гранично допустимі концентрації та орієнтовні безпечні рівні шкідливих речовин в об'єктах навколишнього природного середовища	• Гранично допустимі викиди і скиди та тимчасово узгоджені викиди і скиди шкідливих речовин у навколишнє природнє середовище
• Гранично допустимі рівні фізичного впливу – електромагнітного, акустичного, радіаційного та інших видів впливу	• Гранично допустимі рівні впливу фізичних та біологічних факторів для стаціонарних і пересувних джерел впливу
• Гранично допустиме навантаження діяльності на природні об'єкти – господарської, рекреаційної та іншої діяльності	• Граничні показники утворення відходів у технологічних процесах та інші нормативи у сфері поводження з відходами
• Гранично допустимі концентрації шкідливих речовин в продуктах – продуктах харчування, кормах та інших виробах	• Ліміти на використання природних ресурсів та інші природоресурсні нормативи

[*]*Складено за [230].*

У 2000 році Україна приєдналася до Женевської Угоди про єдині технічні приписи для колісних транспортних засобів і прийняла на себе зобов'язання з впровадження Європейських стандартів викидів вихлопних газів (англ. European Emission Standards) за категоріями «Євро». Директива 1999/94/ЄС вимагає забезпечення інформації для споживачів щодо економії палива і викидів CO_2 стосовно нових легкових автомобілів.

Таблиця 16

Стандарти ЄС щодо викидів для легкових автомобілів*

Стандарт	Дата	Оксиди вуглецю (CO)	Вуглеводні (HC)	HC+ NOx	Оксиди азоту (NOx)	Зважені частинки (PM)
				г /км		
Для дизельного двигуна						
Євро-1[а)]	1992.07	2.72 (3.16)	-	0.97 (1.13)	-	0.14 (0.18)
Євро-2, IDI[б)]	1996.01	1.0	-	0.7	-	0.08
Євро-2, DI	1996.01	1.0	-	0.9	-	0.10
Євро-3	2000.01	0.64	-	0.56	0.50	0.05
Євро-4	2005.01	0.50	-	0.30	0.25	0.025
Євро-5	2009.09 2011.09	0.50	-	0.23	0.18	0.005
Євро-6	2014.09	0.50	-	0.17	0.08	0.005
Для бензинового двигуна						
Євро-1[а)]	1992.07	2.72 (3.16)	-	0.97 (1.13)	-	-
Євро-2	1996.01	2.2	-	0.5	-	-
Євро-3	2000.01	2.3	0.20	-	0.1	-
Євро-4	2005.01	1.0	0.10	-	0.0	-
Євро-5	2009.09	1.0	0.10	-	0.0	0.005 (DI)
Євро-6	2014.09	1.0	0.10	-	0.0	0.005 (DI)

[а)] Значення в дужках є границями відповідності виробництва

[б)] IDI (*In Direct Injection*) – дизельні двигуни з розділеними камерами згоряння; DI (*Direct Injection*) – дизельні двигуни з безпосереднім уприскуванням

** Складено за [148].*

Економічна сталість (англ. *economic sustainability*) – це досягнення стабільно високих економічних результатів для задоволення економічних потреб людей і суспільства в цілому, прагнучі одночасно до попередження диспропорцій з іншими основними цілями розвитку – забезпечення соціальної справедливості та збереження природного середовища на довгострокову перспективу [138]. Економічна складова є стрижнем досягнення цілей сталого розвитку.

Філософія сталої економіки (англ. *sustainable economy*), що викладена у доповіді Комісії Брундтланд «Наше спільне майбутнє» (1987) [15], базується на трьох ключових принципах: (1) економічний розвиток не повинен руйнувати природний капітал та навколишнє середовище; (2) задоволення економічних потреб сьогодення не повинно суперечити інтересам майбутніх поколінь; (3) економічний розвиток має спиратися на рівність можливостей для всіх, дотримання соціальної справедливості, відповідальності та прозорості дій бізнесу та влади перед суспільством.

Характеризуючи сутність сталої економіки, американський економіст Герман Дейлі (англ. *Herman Daly*) підкреслює, що класична теорія економічного зростання ґрунтується на фізичному розширенні виробництва і споживання, яке веде до збільшення видобутку природних ресурсів для обслуговування цих процесів, до виснаження і забруднення середовища [140]. Перехід на модель сталої економіки передбачає обмеження обсягу споживаних природних ресурсів, особливо невідновних, і зменшення тиску на навколишнє середовище вздовж усього ланцюга створення вартості, що приносить чистий прибуток всім учасникам економічної діяльності та сприяє підвищенню якості життя населення.

Жодне завдання розвитку суспільства не зможе бути вирішене усталено, якщо економіка буде страждати від стратегічних невизначеностей та макроекономічних диспропорцій, відсутності прозорості бізнесу та надмірних технічних бар'єрів. Економічне зростання, яке не сприяє або, що ще гірше, підриває можливості відновлення природних ресурсів, є серйозною загрозою для суспільства, веде до втрати перспектив розвитку в майбутньому [140].

Стратегія сталого розвитку «Україна – 2020» ставить за мету проведення структурних реформ та, як наслідок, стати державою з сильною економікою та з передовими інноваціями [105]. Для цього передусім необхідно відновити макроекономічну стабільність, забезпечити стійке зростання економіки екологічно невиснажливим способом, запровадити державні механізми щодо створення сприятливих умов для розвитку підприємництва, захисту інвестиційної діяльності, прозорості дій бізнесу і влади тощо. Стратегія визначила 25 ключових показників, що оцінюють хід виконання реформ та програм. Зокрема, за глобальним індексом конкурентоспроможності[27], що розраховує Всесвітній Економічний Форум (WEF), Україна повинна увійти до 40 кращих держав світу (у 2018 році за цим рейтингом Україна зайняла 83 місце серед 140 країн).

15 травня 2001 року Європейська комісія запропонувала Раді ЄС Стратегію сталого розвитку Європейського Союзу: Стала Європа для кращого світу. Поставлено завдання розірвати зв'язок між економічним зростанням, використанням ресурсів та генерацією відходів. Головними інструментами сталого економічного розвитку визначені принципи «зеленої», циркулярної економіки та справедлива торгівля.

Рисунок 30

Складові моделі сталого економічного розвитку*



Ліквідація бідності • Забезпечення продовольчої безпеки • Благополуччя для всіх • Справедлива освіта • Ґендерна рівність • Раціональне використання водних ресурсів • Доступ до надійних джерел енергії для всіх • Міцна інфраструктура • Зниження нерівності • Ефективна зайнятість й гідна праця • Сталий розвиток міст і поселень • Боротьба зі зміною клімату • Раціональне використання океанів і морів • Захист екосистем суші • Мир, стабільність і забезпечення прав людини • Глобальне партнерство

**Складено за [4].*

Економічне зростання (англ. *economic growth*) – це сумарне збільшення обсягів виробленої продукції та наданих послуг за певний період в порівнянні з минулим.

Йозеф Шумпетер вперше ввів в науку розмежування понять «економічне зростання» і «економічний розвиток». Економічне зростання реалізується у кількісних змінах в економіці, тобто у загальному збільшенні виробництва і споживання товарів і послуг. В суспільстві, що переживає економічне зростання, товари і гроші рухаються назустріч один одному за визначеними шляхами, які Шумпетер називав «циркулярним потоком економічного життя». Економічний розвиток – це насамперед інновації щодо встановлення нової виробничої функції, зокрема, впровадження нових форм організації економіки, відкриття нових ринків, пропонування нових видів товарів і послуг тощо [118].

Розуміння взаємозв'язку між економічним розвитком і економічним зростанням є центральним питанням концепції сталого розвитку. Знаменита перша доповідь Римського клубу «Межі зростання» (англ. *The Limits to Growth*), що була підготовлена у 1972 році групою вчених під керівництвом Денніса Медоуза, моделює межі економічного і демографічного зростання людської цивілізації в умовах неухильного виснаження вичерпних природних ресурсів. Дослідження доводить, що постійно зростаюче виробництво і споживання неухильно ведуть до широкого спектру антропогенних екологічних проблем та знищення ресурсних можливостей для розвитку майбутніх поколінь [206].

Завдяки доповіді Медоуза та наступним дослідженням була проведена принципова різниця між поняттями «економічне зростання» (англ. *economic growth*) та «економічний розвиток» (англ. *economic development*). За концепцією сталого розвитку економічний розвиток не тільки максимізує чисті економічні вигоди та збільшення реального доходу на душу населення, але також передбачає зростання інших показників добробуту суспільства і якості життя, піклуючись про долю майбутніх поколінь.

Середньостроковий план пріоритетних дій Уряду України до 2020 року визначив економічне зростання основною проблемою, яку необхідно розв'язати. Заплановані заходи включають спрощення адміністрування податків, реформування митниці для покращення інвестиційного середовища, розвиток фінансового сектору і публічних закупівель, створення системи моніторингу та державного контролю, допомоги суб'єктам господарювання та інші [101].

Середньостроковий план пріоритетних дій Уряду України до 2020 року за програмою економічного зростання передбачає створення сприятливого інвестиційного клімату та утримання макроекономічної стабільності шляхом продовження фіскальної консолідації. У результаті буде забезпечено створення нових робочих місць, підвищення доходів і зниження рівня бідності.

Вставка 15

Середньостроковий план пріоритетних дій Уряду до 2020 року*

Затверджено розпорядженням КМ України від 3 квітня 2017 р. № 275-р.
В редакції постанови КМ України від 04 жовтня 2017 № 700-р
(*вибірково*)

ЦІЛЬ 1 - ЕКОНОМІЧНЕ ЗРОСТАННЯ

Ключові показники ефективності досягнення цілі до 2020 року

- місце в рейтингу Doing Business - не нижче 30;
- питома вага валового нагромадження основного капіталу у валовому внутрішньому продукті - 23 відсотки;
- коефіцієнт Джині - не вище 35 (за методологією Світового банку);
- підписання та набрання чинності Угодою про оцінку відповідності та прийнятність промислових товарів (АСАА) відповідно до статті 57 Угоди про асоціацію для трьох секторів (2017 рік) та поступове розширення Угоди про оцінку відповідності та прийнятність промислових товарів (АСАА) для 27 секторів, законодавство в яких повинно бути гармонізовано із законодавством ЄС відповідно до додатка III до Угоди про асоціацію (протягом п'яти років з дня набрання чинності Угодою про асоціацію);
- взаємне визнання сертифікатів електронних підписів між Україною та державами - членами ЄС;
- прийняття Підкомітетом з управління санітарними та фітосанітарними заходами між Україною та ЄС рішення щодо визнання еквівалентності рівня санітарного та фітосанітарного захисту між Україною та ЄС;
- прийняття Комітетом асоціації у торговельному складі між Україною та ЄС рішення щодо поетапного взаємного надання доступу до ринків державних контрактів на закупівлю робіт і послуг, щодо набуття повного режиму внутрішнього ринку у сфері фінансових послуг, телекомунікаційних послуг, поштових та кур'єрських послуг, послуг з міжнародних морських перевезень;
- наявність національного законодавства про державну допомогу та незалежного органу, який має повноваження, передбачені статтею 267 Угоди про асоціацію, відповідність схем державної допомоги критеріям, визначеним у статтях 262, 264 і 267 Угоди про асоціацію, а також функціонування реєстру, передбаченого Законом України "Про державну допомогу суб'єктам господарювання" та статтею 267 Угоди про асоціацію.

** Урядовий кур'єр від 11.05.2017, № 85.*

Екосистемні послуги (англ. *ecosystem services*) – постійний потік матеріалів, енергії та інформації, що надходить з навколишнього середовища, які в поєднанні з природними і людськими ресурсами надають вигоди та створюють благополуччя для суспільства.

Термін «екосистемні послуги» вперше вжив британський вчений Ернст Фрідріх Шумахер (англ. *Ernst Friedrich Schumacher*), який в 1973 році у праці «Мале чудово: економіка, в якій люди мають значення» (англ. «*Small is Beautiful: Economics as if People Mattered*») пропонує революційний погляд на взаємозалежність людини і довкілля. Вже у 1980-х роках концепція екосистемних послуг фокусується на соціальній та економічній залежності людини від природних ресурсів, трактує залучення суспільного інтересу як неодмінного чинника збереження біорізноманіття.

В 2005 році у доповіді ООН «Оцінка екосистем на порозі тисячоліття» (англ. *Millennium Ecosystem Assessment*) екосистемні послуги поділяються на чотири основні категорії [209]:

- *Підтримуючі екосистемні послуги*, які необхідні для виробництва всіх інших екосистемних послуг. Вони включають у себе такі послуги, як рециркуляція поживних речовин, забезпечення утворення первинної продукції і формування ґрунту.
- *Забезпечуючі екосистемні послуги* – отримання продуктів від екосистем, у тому числі продуктів харчування, сировини, генетичних ресурсів, води, біогенних мінералів, лікарських засобів, енергії, декоративних ресурсів.
- *Регулюючі екосистемні послуги* – це вигоди, що одержуються від регулювання екосистемних процесів: секвестрація вуглецю і регулювання клімату, розкладання відходів і детоксикація, очищення води і повітря, боротьба з шкідниками і хворобами.
- *Культурні екосистемні послуги* – нематеріальні вигоди, які люди отримують від екосистем за допомогою культурного і духовного збагачення, виховання пізнавальних інтересів, використання для наукових цілей та освіти, рефлексії, рекреації та естетичного досвіду.

За оцінками ЮНЕП у 2016 році екосистеми надали людству послуги вартістю понад 75 трлн доларів США, що можна порівняти з всесвітнім значенням валового внутрішнього продукту [275]. Наприклад, водно-болотні угіддя, половина з яких за останнє століття була осушена в інтересах сільського господарства та забудови, надають послуги майже на 7 трлн доларів США на рік. Охоплюючи лише 3% поверхні планети, вони тримають в собі 20% вуглецю, що є в ґрунтах. Без цих послуг рівень вуглекислого газу в атмосфері Землі був би набагато вищий, що призвело б до катастрофічних наслідків. Лісові водно-болотні угіддя мають високу продуктивну здатність щодо очищення стічних вод, яка майже в 22 рази вигідніше, ніж традиційні методи піщаної фільтрації на водоочисних спорудах. Бджоли та інші комахи надають послуги для сільсько-господарського виробництва приблизно на 153 млрд доларів США у рік.

Концепція екосистемних послуг допомагає імплементувати цілі збереження природних об'єктів і процесів у довгострокові управлінські рішення державного рівня. Економічна оцінка вартості екосистемних послуг дозволяє з'ясувати межі, коли у майбутньому ціна втрат від втручання в екосистеми може значно перевищувати короткострокові економічні вигоди, що отримують бізнес і суспільство [52].

Таблиця 17

Економічна оцінка вартості послуг екосистем*

Вид екосистемних послуг	Підхід до економічної оцінки вартості
Пряме використання	Розрахунок вартості екосистемних послуг, виходячи з реальних ринкових цін на вичерпні природні блага (деревину, продукти харчування, лікарські трави тощо) та на послуги невичерпного користування (рекреацію, освіту, наукові дослідження, туризм, транспорт та інші послуги)
Опосередковане використання	Оцінка вигід, одержуваних від екосистемних послуг за межами самої екосистеми. До таких, наприклад, відносяться показники укріплення ґрунтового покриву, захисту земель сільськогосподарського призначення від вітрової ерозії, здатності рослин поглинати вуглекислий газ, що сприяє зменшенню парникового ефекту
Відкладені альтернативи	Оцінка благ або екосистемних послуг, використання яких не можливе в певний момент внаслідок власного рішення або рішення іншої особи, і відкладається на невизначений термін
Невикористання (існування)	Оцінка вартості екосистем, які мають цінність для людини, суспільства та екології, оскільки просто існують та функціонують і мають значення для наступних поколінь. Для оцінки вартості таких екосистем використовують спрощені економічні підходи, а також методи польових досліджень – спостереження, анкетування тощо

**Складено за [52; 119; 209].*

Послуги екосистем можуть бути визначені як набір функцій екосистем, які у цілому є корисними для людства. Їх можна умовно віднести до чотирьох широких категорій – забезпечувальні, регулювальні та культурні послуги, які безпосередньо впливають на людей, і підтримувальні послуги, що необхідні для збереження інших послуг [52].

Рисунок 31

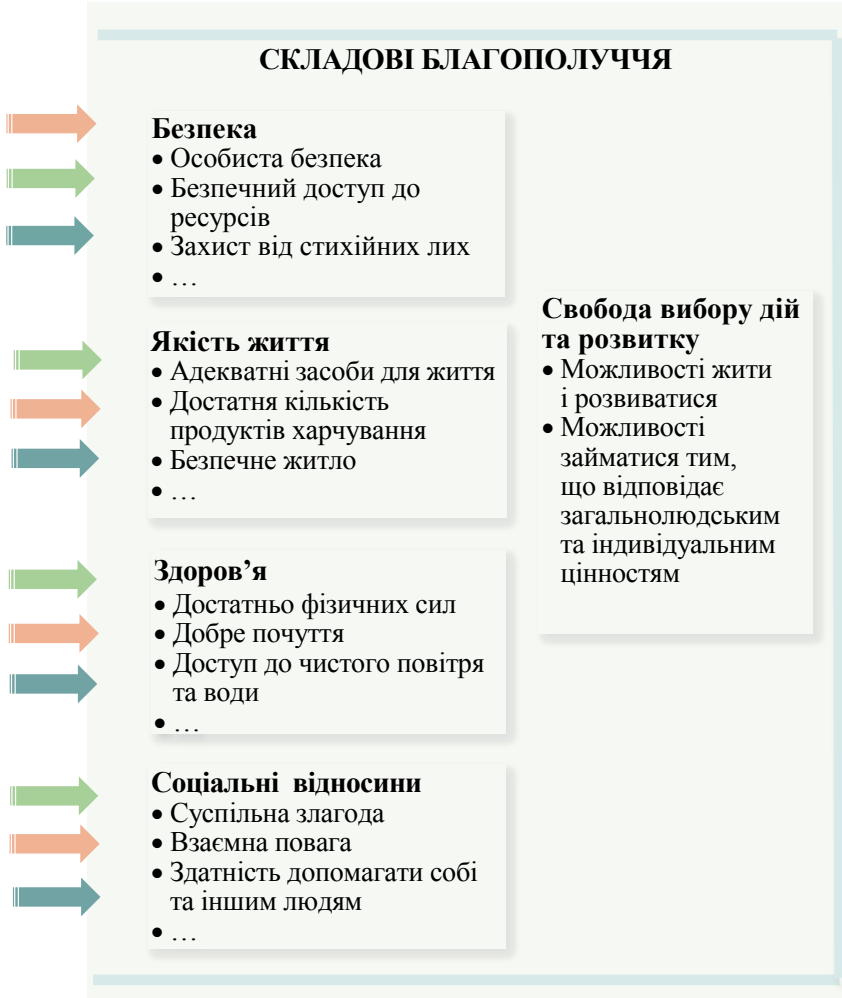
Зв'язок між екосистемними послугами та благополуччям людей*



**Складено за [209].*

Перш за все сталий розвиток передбачає збереження цілісності екосистем, тобто в процесі господарської діяльності об'єкти рослинного та тваринного світу використовуються в такий спосіб і такими темпами, щоб в довгостроковій перспективі не наносити збитки можливостям екосистем до самовідтворення.

Рисунок 31, аркуш 2



Енергетична ефективність (англ. *energy efficiency*) – використання меншої кількості енергії для того ж рівня енергетичного забезпечення виробничих процесів та процесів споживання. ISO 50001 визначає «енергетичну ефективність» як співвідношення (коефіцієнт) або інший кількісний взаємозв'язок між отриманим результатом (виходом), що належить до виконання роботи, послуги, товару або енергії, і енергією, що надійшла на вхід системи виробництва чи споживання.

Стратегія ЄС «Чиста планета для всіх – Європейське стратегічне довгострокове бачення процвітаючої, сучасної, конкурентоспроможної та кліматично нейтральної економіки» проголосила амбітні цілі – до 2030 року покращити енергоефективність ЄС принаймні на 32,5%. Директива 2012/27/ЄС та Директива 2018/2001 визнають енергоефективність цінним засобом вирішення гострих проблем, що стоять перед країнами ЄС, а саме – зниження залежності від імпорту енергоресурсів, а також здійснення практичного обмеження наслідків зміни клімату.

Міжнародне енергетичне агентство – МЕА (англ. *International Energy Agency, IEA*)[28] пов'язує енергоефективність зі сталим розвитком енергетики через призму енергетичної трилеми, яка включає в себе енергетичну безпеку (англ. *energy security*), енергетичну справедливість (англ. *energy equity*) та екологічну сталість (англ. *environmental sustainability*). Енергетична безпека забезпечує надійність енергетичної інфраструктури, а також відповідальність енергетичних операторів за задоволення поточних та майбутніх потреб в енергії. Енергетична справедливість передбачає фізичну доступність енергоносіїв (англ. *energy accessibility*) та цінову доступність енергоспоживання (англ. *energy affordability*). Екологічна сталість оцінюється зменшенням впливу енергетики на навколишнє середовище, особливо через розвиток відновлюваних джерел енергії [297].

За прогнозами МЕА, попит на первинну енергію за 2013-2040 роки може збільшитися на 37%, що прискорить процеси зміни клімату. За цей період викиди CO_2, які пов'язані з енергетикою, зростуть більш ніж на 16%. Тому ще у квітні 2010 року Консультативна група Генерального секретаря ООН з питань енергетики і змін клімату (англ. *Secretary-General's Advisory Group on Energy and Climate Change, AGECC*) запропонувала внести до Програми сталого розвитку 2030 два взаємопов'язаних завдання з досягнення енергоефективності: 1) забезпечити доступ для всіх до недорогих, надійних і сучасних джерел енергії; 2) скоротити на 40% глобальну енергоємність на одиницю валового внутрішнього продукту.

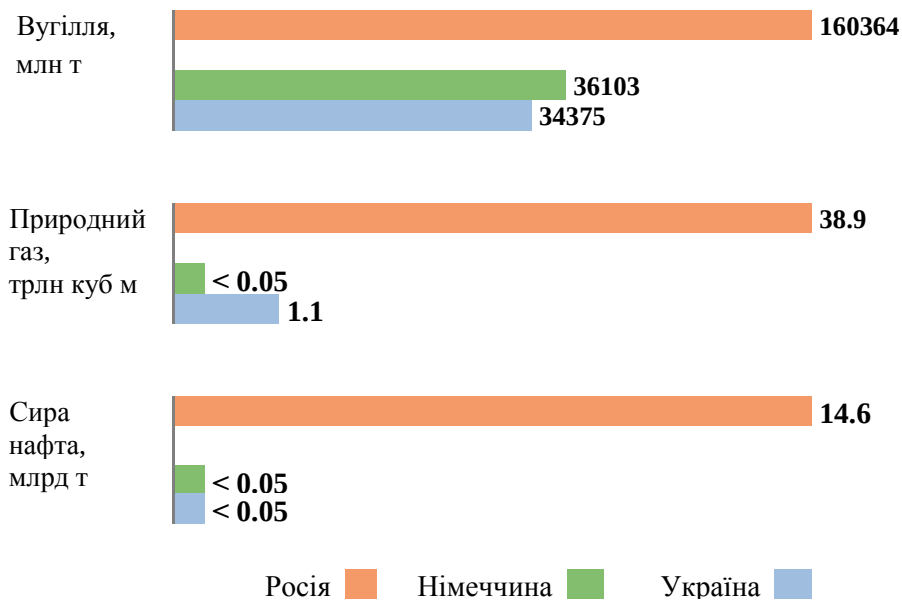
Після розвалу СРСР Україна зіштовхнулася з високою залежністю від імпорту первинних енергетичних ресурсів, у 2015 році показник імпортозалежності оцінювався на рівні 51,6%. Станом на 2019 рік Україна стає менш залежною від імпорту, диверсифікуючи виробництво енергії та покращуючи показники безпеки. Проте країна ще має великі економічні проблеми через високий рівень питомих витрат енергоресурсів під час їх виробництва (видобування), транспортування та споживання [57; 242; 256].

Показовим для України є досвід Німеччини – обидві країни не володіють достатніми запасами власних первинних паливно-енергетичних ресурсів, є близькими за своїми природно-географічними характеристиками. Водночас Німеччина виробляє ВВП майже в 30 разів більше, а енергоємність її виробничої сфери майже в 4 рази нижче ніж в Україні [57].

Рисунок 32

Проблема енергоефективності в Україні*

(а) Порівняння доведених запасів природних енергетичних ресурсів України, Німеччини та Росії



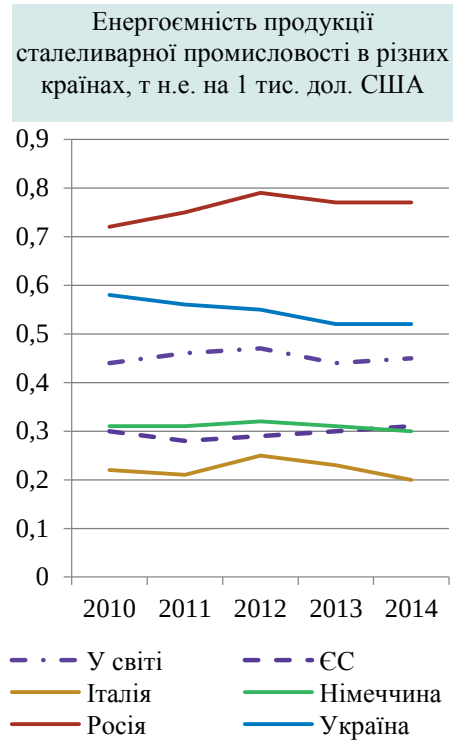
*Складено за [127; 297].

Незважаючи на те, що рівні первинної та кінцевої енергоємності в Україні швидко зменшуються, вони й дотепер значно гірше відповідних показників розвинутих країн. Так, у 2015 році енергоємність продукції сталеливарної промисловості в Україні становить 0,52 т н.е. на 1 тис. дол. США, у країнах ЄС середнє значення цього показника – 0,31 [297].

Рисунок 32, аркуш 2

(б) Порівняння енергоємності виробництва України з іншими країнами світу (станом на 2015 р.)

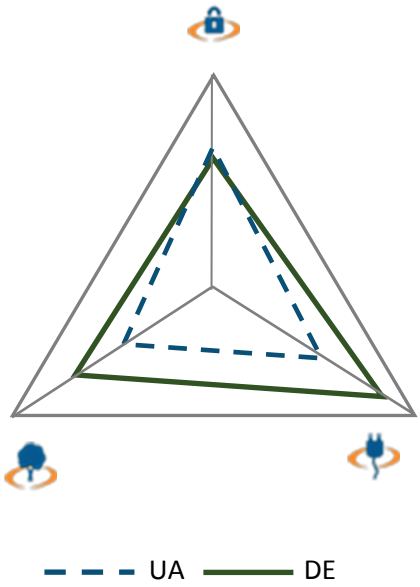
Країни	Енергоємність виробництва, т н.е. на 1 тис. дол. США
Німеччина	0,07
Італія	0,07
Словакія	0,08
Польща	0,08
Румунія	0,08
Чеська Республіка	0,09
Сербія	0,10
Вірменія	0,11
Казахстан	0,12
Російська Федерація	0,16
Україна	**0,19**



В 2019 році за Індексом енергетичної трилеми серед 128 країн Німеччина досягла 9 місця з урахуванням всіх показників енергетичної сталості. В той же час Україна в цьому рейтингу зайняла лише 61 місце, у тому числі по показнику енергетичної справедливості – 85, екологічної стійкості – 65, проте за показником енергобезпеки – 7 місце [297].

Рисунок 32, аркуш 3

(в) Порівняння Індексу трилеми енергетичної сталості України і Німеччини (2019)



Показники	Рейтинг		Значення	Рівень
Енергетична ефективність	UA	61	66.0	ACC
	DE	9	79.4	AAA
Енергетична безпека	UA	7	70.0	A
	DE	16	69.0	A
Енергетична справедливість	UA	85	72.0	C
	DE	30	94.0	A
Екологічна стійкість	UA	65	62.0	C
	DE	23	74.0	A

Енергетична політика (англ. *energy policy*) – це спосіб, яким суб'єкт чи орган управління (урядовий чи інший) вирішує питання розвитку виробництва, розподілу та споживання енергії. Глобальні цілі енергетичної політики полягають в площині скорочення викидів вуглецю, ефективного використання енергії і комерціалізації відновлюваних джерел енергії [186].

Резолюція Генеральної Асамблеї «Забезпечення доступу до недорогих, надійних, сталих і сучасних джерел енергії для всіх» від 2018 року наполегливо рекомендує урядам країн, що розвиваються, активно включатися до співробітництва в енергетичному секторі, враховуючи переваги системного сталого розвитку.

Як відомо, сьогодні ЄС має єдиний підхід до вирішення енергетичних проблем у контексті концепції сталого розвитку. Всього в ЄС було впроваджено три *енергетичні пакети*, які включають набір директив ЄС і низку нормативних актів в сфері постачання газу і електроенергії [57].

Перший енергопакет (1996-1998) був покликаний створити конкурентоспроможний енергетичний ринок, щоб підвищити енергетичну стійкість економіки Євросоюзу. Європейська Комісія почала поетапний процес лібералізації в енергетичній сфері.

Другий енергопакет (2003) відмінив дію першого пакету. Однією з головних його особливостей є мета розділення вертикально-інтегрованих компаній у галузі енергетики, у тому числі формальне відділення транспортування палива від його видобутку і постачання.

Третій енергопакет (2009) є розвитком другого енергопакету. Особливістю прийнятих норм стала фактична заборона на одночасну діяльність з продажу і транспортування газу та електроенергії.

З 2011 року Україна стала повноправним членом Енергетичного співтовариства, в 2014 році підписала угоду про асоціацію між Україною та ЄС, а у листопаді 2016 року підписано Меморандум про взаєморозуміння щодо стратегічного енергетичного партнерства з Європейським Союзом спільно з Європейським співтовариством з атомної енергії (Євратомом). Меморандум передбачає: розширення співробітництва сторін щодо зміцнення енергетичної безпеки на основі принципу солідарності і довіри; забезпечення повної інтеграції енергетичних ринків України та ЄС, імплементацію Третього енергетичного пакета ЄС; підвищення енергоефективності у всіх галузях споживання енергії; скорочення викидів парникових газів; сприяння розвитку відновлюваних джерел енергії [44].

Міжнародні зобов'язання України передбачають гармонізацію законодавчої бази до стандартів Євросоюзу, що пов'язане з імплементацією понад 350 нормативних актів для регулювання енергетичної галузі, зокрема Директиви 2006/32/ЄС про ефективність кінцевого споживання енергії та енергетичних послуг, Директиви 2009/28/ЄС про заохочення до використання енергії, виробленої з відновлюваних джерел, Директиви 2010/30/ЄС щодо маркування енергетичної продукції, Директиви 2010/31/ЄС щодо енергетичної ефективності будівель та інших.

Нова Енергетична стратегія України до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність» передбачає, що до 2025 року буде в основному завершено реформування енергетичного комплексу України, досягнуто першочергових цільових показників з безпеки та енергоефективності, забезпечено його інноваційне оновлення та інтеграція з енергетичним сектором ЄС [48].

Вставка 16

Енергетична стратегія України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність»[*]

Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України
від 18.08.2017 № 605-р
(*витяг*)

Імплементацію ЕСУ передбачено здійснити у три основні етапи:

- **ЕТАП 1-й. Реформування енергетичного сектору (до 2020 року)**

Упродовж найближчих трьох років головні акценти будуть зроблені на впровадженні реформ та формуванні конкурентного та інвестиційно привабливого середовища.

- **ЕТАП 2-й. Оптимізація та інноваційний розвиток енергетичної інфраструктури (до 2025 року)**

Другий етап впровадження енергетичної стратегії буде орієнтований на роботу в умовах нового ринкового середовища та фактичної інтеграції ОЕС України з енергосистемою Європи, що суттєво вплине на обґрунтування вибору об'єктів для реконструкції або нового будівництва в енергетичній сфері та на підвищення енергоефективності.

- **ЕТАП 3-й. Забезпечення сталого розвитку (до 2035 року)**

Третій етап ЕСУ спрямований на інноваційний розвиток енергетичного сектору й будівництво нової генерації. Інвестиції у нові потужності генерації для заміщення потужностей, що мають бути виведені з експлуатації. Вибір типу генерації залежатиме від прогнозної цінової кон'юнктури на паливо й інтенсивності розвитку кожного типу генерацій, що сприятиме підвищенню рівня конкуренції між ними; від впровадження смарт-технологій для вирівнювання піків споживання.

[*] *Урядовий кур'єр від 08.09.2017, № 167.*

Ж

Життєвий цикл продукту (англ. *Product Lifecycle, PLC*) – сукупність взаємопов'язаних системи виробництва і споживання продукту, починаючи з видобування природних ресурсів та отримання вторинної сировини, виробництва матеріалів та отримання інших складових виробничого процесу, виробництва з них кінцевого продукту, його продажу та споживання, можливого повторного повернення до виробничого процесу та перероблення у вторинну сировину, завершуючи остаточним вилученням відходів та відпрацьованих продуктів з обігу в цьому процесі[29] [169].

Під терміном «продукт» в контексті концепції життєвого циклу розуміється результат цілого ряду різних видів економічної діяльності, що має корисні властивості і певну цінність на кожної стадії його переробки, споживання чи використання промисловим чи кінцевим споживачем.

Управління життєвим циклом продукту (англ. *Product Lifecycle Management, PLM*) – це послідовність тактичних та стратегічних дій з управління бізнесом протягом життєвого циклу продукту. Управління життєвим циклом виходить з трьох припущень: (1) виробництво та споживання продукту має відносно обмежений просторово-часовий період, що складає його життєвий цикл; (2) на кожному етапі життєвого циклу продукт відчуває певні проблеми або користується можливостями, які були згенеровані на попередніх етапах; (3) на кожному етапі життєвого циклу учасники процесів несуть відповідальність за споживання ресурсів та результати своєї діяльності, що можуть суттєво вплинути на наступні етапи.

Концепція життєвого циклу продукту покладена в основу різних стандартів з підтримки сталого розвитку. Зокрема, нова версія стандарту ISO 14001:2015 вводить нову вимогу щодо управління екологічними аспектами в контексті життєвого продукту [21].

Кількісні прийоми дослідження життєвого циклу умовно поділяються на дві категорії – процедурні і аналітичні.

Процедурні методи розглядаються складовою менеджменту сталого розвитку і застосовуються для розробки управлінських рішень з урахуванням завдань захисту довкілля і розширення соціальної відповідальності суб'єктів діяльності. До таких відносяться, наприклад: Оцінка впливу на навколишнє середовище, ОВНС (англ. *Environmental Impact Assessment, EIA*), Стратегічна екологічна оцінка, СЕО (англ. *Strategic Environmental Assessment, SEA*), Оцінка впливів на територію, ОВТ (англ. *Territorial Impact Assessment, TIA*) та інші [229; 232].

Аналітичні методи є основою для управління ланцюгами створення вартості. Найбільш відомими з них є Оцінка життєвого циклу, ОЖЦ (англ. *Life Cycle Assessment, LCA*) [198-199], Аналіз матеріальних потоків (англ. *Material Flow Analysis, MFA*), Оцінка екологічного ризику (англ. *Environmental Risk Assessment, ERA*), Аналіз витрат і вигід (англ. *Cost-Benefit Analysis, CBA*).

Методи вивчення життєвого циклу продукту часто застосовується для поліпшення екологічних характеристик продукції. Наприклад, німецька компанія AEG (виробник пральних машин) провела дослідження життєвого циклу своєї продукції, щоб вибрати матеріал для виготовлення комплектуючих, які мають найменший вплив на довкілля.

Таблиця 18

Методи аналізу життєвого циклу продукту[*]
(*вибірково*)

Оцінка життєвого циклу (англ. *Life Cycle Assessment, LCA*)
Здійснюється збір інформації про вхідні та вихідні потоки речовин та енергії у виробничій системі, а також оцінка їхнього потенційного екологічного впливу за такими критеріями, як використання ресурсів, викиди в навколишнє середовище, здоров'я людей та стан екосистем.
Аналіз матеріальних потоків (англ. *Material Flow Analysis, MFA*)
Кількісний аналіз усього циклу виробництва та переробки матеріального ресурсу (паперу, палива, т. д.), а також пов'язаного з ним накопичення якихось речовин у певній системі з чітко встановленими межами (підприємство, місто, регіон, держава, ін.). Метод використовується для управління ресурсами, відходами та навколишнім середовищем у цілому.
Оцінка екологічного ризику (англ. *Environmental Risk Assessment, ERA*)
Кількісна оцінка екологічних ризиків промислового, природного або техногенного характеру. Метод допомагає виявити можливі екологічні ризики, оцінити кількісні та якісні показники несприятливих наслідків певних процесів, з'ясувати можливості щодо їх усунення або мінімізації.
Аналіз витрат і вигід (англ. *Cost-Benefit Analysis, CBA*)
Метод економічного аналізу, що вимірює сукупні витрати і вигоди різних варіантів товару, послуги чи проекту, використовуючи одну і ту ж одиницю вимірювання, зазвичай гроші. Може застосовуватися, наприклад, для обґрунтування компенсаційних виплат, що пов'язані з несприятливими екологічними та соціальними наслідками запланованого проекту.
SWOT-аналіз (англ. *SWOT-Analysis*)
SWOT-аналіз широко використовується як невід'ємна складова попередньої оцінки (англ. *Ex Ante Evaluations*) проектів чи програм розвитку, щоб взяти до уваги навколишнє середовище. SWOT-аналіз, розглядаючи сильні і слабкі сторони, можливості та загрози, є порівняно простим і зрозумілим інструментом щодо визначення зацікавлених сторін та їх залучення до сумісного вирішення визначених проблем.

[*]*Складено за [60; 186].*

Жовтий (бурштиновий) і зелений переліки відходів (англ. *Amber List Waste & Green List Waste*) – переліки, що визначають рівні небезпеки відходів, які є об'єктом транскордонного перевезення. Жовтий / бурштиновий перелік відходів стосується відходів, що класифікуються як небезпечні відходи або як відходи, що потребують окремого розгляду [71].

В науці та практиці використовуються різні групування і класифікації відходів. В Європейському Союзі застосовується уніфікована класифікація відходів з тим, щоб забезпечити регулювання відвантаження відходів (англ. *Waste Shipment Regulation, WSR*) у зв'язку з їх транскордонним перевезенням у межах країн-членів ЄС та країн, що не є членами ЄС, проте підписали Базельську конвенцію про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх видаленням.

Резолюція ОЕСР від 1994 року визначила кольорові списки для відходів, що плануються для транскордонного перевезення, відповідно до рівня їх небезпеки: червоний, жовтий (бурштиновий), зелений. Регламент № 1013/1006 Європейського Парламенту та Ради ЄС з транспортування відходів від 2006 року вимагає переходу на систему класифікації відходів, що включає тільки зелений та жовтий (бурштиновий) переліки [216].

Європейські списки відходів (EWL) були транспоновані в законодавство усіх країн-членів ЄС. Наприклад, в Німеччині для реалізації EWL була прийнята Постанова про класифікацію відходів (нім. *Abfallverzeichnis-Verordnung – AVV*). Крім того, Федеральне агентство з охорони навколишнього середовища Німеччини (нім. *Umweltbundesamt, UBA*) випустило консолідовану версію зелених та жовтих списків WSR, що узагальнюють посилання до текстів відповідних законів та правил.

Україна ще в 1999 році приєдналася до Базельської конвенції, а в 2000 році прийняла Положення про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією / видаленням, а також Жовтий та Зелений переліки відходів, що були затверджені постановою Кабінету Міністрів України від 13 липня 2000 року № 1120 (редакція від 24.12.2019). Небезпечними вважаються відходи, що: (1) вказані у розділі А Жовтого переліку відходів, які мають одну чи більше небезпечних властивостей, наведених у Переліку небезпечних властивостей, що затверджується Мінприроди; (2) відходи з Зеленого переліку, які містять матеріали, наведені у додатку 2 Положення, в таких кількостях, що можуть виявляти небезпечні властивості, зазначені у Переліку небезпечних властивостей. Відходи, які потребують окремого розгляду, включені до розділу Б Жовтого переліку відходів.

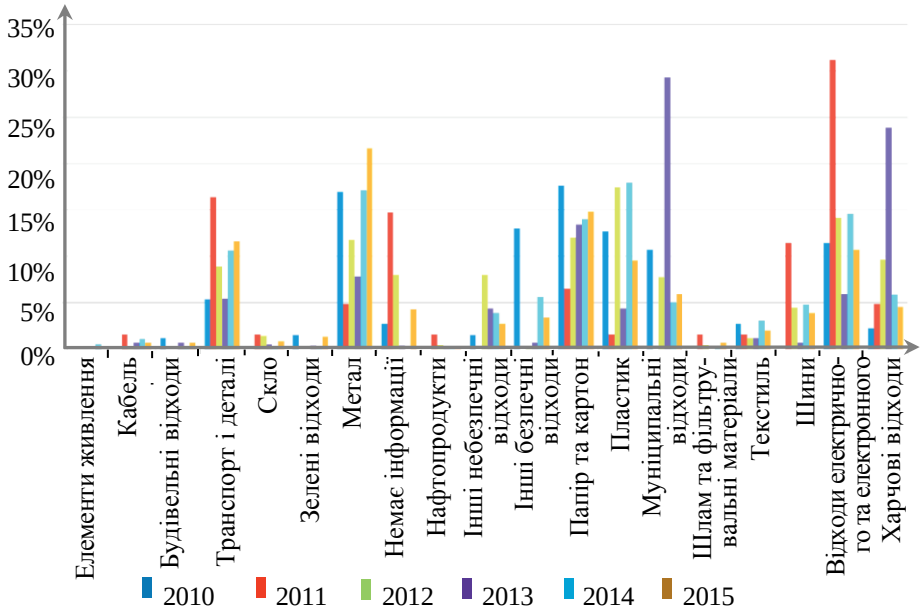
Сьогодні в Україні ведеться робота з адаптації Класифікатору відходів до Директиви 2008/98/ЄС, доповнення Жовтого та Зеленого переліків відходів. Директива направлена на встановлення основних правил поводження з відходами, що дозволять зменшити захоронення відходів та забезпечити економію ресурсів завдяки повторному використанню та переробленню вторинної сировини.

Оскільки природних ресурсів у світі бракує, переробка відходів у вторинну сировину все більше цікавить бізнес. Відходи давно стали повноцінним продуктом міжнародної торгівлі. Водночас великою проблемою є незаконний експорт відходів, особливо таких, що відносяться до небезпечних і заборонені до експорту.

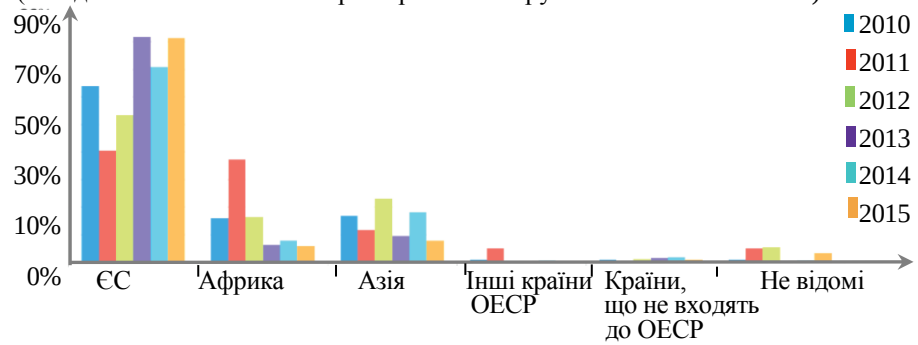
Рисунок 33

Динаміка незаконного експорту відходів*

(а) Порушення експортного транспортування за видами відходів
(% від загальної кількості зареєстрованих порушень за звітом ІМПЕЛ[29])



(б) Країни відвантаження незаконного експорту відходів
(% від загальної кількості зареєстрованих порушень за звітом ІМПЕЛ)



*Складено за [188].

З

Зайнятість (англ. *employment*) – діяльність осіб, що не заборонена законодавством, пов'язана із задоволенням їх особистих та суспільних потреб з метою одержання доходу (заробітної плати) у грошовій або іншій формі, а також діяльність членів однієї сім'ї, які здійснюють господарську діяльність або працюють у суб'єктів господарювання, заснованих на їх власності, у тому числі безоплатно. Законом України «Про зайнятість населення» визнано, що кожен громадянин має право вільно обирати вид діяльності, не заборонений законом, а також професію та місце роботи відповідно до своїх здібностей і потреб [82].

На глобальному рівні політичні рамки щодо вирішення проблем зайнятості розробляються Міжнародною організацією праці (МОП), яка приймає відповідні конвенції і розробляє рекомендації, встановлює міжнародні стандарти у сфері зайнятості і праці, професійної підготовки, соціального забезпечення, безпеки праці й охорони здоров'я [187].

Показники зайнятості аналізуються для оцінки прогресу з виконання Цілі сталого розвитку 8: «Стимулювати стале та всеохоплююче економічне зростання, повну та продуктивну зайнятість і гідні умови праці» [77], зокрема в щорічних Доповідях ПРООН [183-184] і Світового Банку [292].

Наприклад, у Доповіді ПРООН 2015 «Праця заради людського розвитку» аналізуються такі показники: (1) *Частка економічно активного населення* – відсоток населення працездатного віку, яке активно діє на ринку праці (працює або шукає роботу); (2) *Рівень зайнятості населення* – відсоток населення працездатного віку, що виконує працю у формальному та неформальному секторі за оплату (у грошовій або іншій формі) або з метою отримання прибутку; (3) *Незахищена зайнятість* – відсоток зайнятих, що є неоплачуваними сімейними працівниками або працюють на індивідуальній основі; (4) *Зайнятість в сільському господарстві* – відсоток зайнятих, що працюють за наймом у сільському господарстві; (5) *Зайнятість у сфері послуг* – відсоток зайнятих, що працюють за наймом у сфері послуг; (6) *Працівники з вищою освітою* – відсоток робочої сили, що має третинний рівень освіти за Міжнародною стандартною класифікацією освіти; (7) *Безробіття* – відсоток робочої сили у віці від 15 років і старше, що не працює за винагороду і не є самозайнятою, але доступна для роботи і вживає заходів по влаштуванню на оплачувану роботу або в секторі самозайнятості; (8) *Довгострокове безробіття* – відсоток робочої сили у віці від 15 років і старше, що є безробітним протягом щонайменше 12 місяців; (9) *Рівень безробіття серед молоді* – відсоток робочої сили у віці від 15 до 24 років, що має статус безробітних; (10) *Незайнята молодь* – відсоток молодих людей у віці від 15 до 24 років, що не працюють за наймом чи в секторі самозайнятості, або не зайняті отриманням загальної чи професійної освіти [20].

За даними OECD, у 2019 році в країнах Єврозони рівень зайнятості населення (віком від 15 до 64 років) становить 67,9%, зокрема: в Греції – 56,7%; Італії – 59,1%; Польщі – 68,4%; Угорщині –70,1%; Словенії – 71,5%; Австрії – 73,5%; Данії – 75,1%; Естонії – 75,7%; Німеччині – 76,8%; Швеції – 77,0%; Нідерландах – 78,2%; Швейцарії – 80,5% [220]. В Україні рівень зайнятості населення (віком від 15 до 70 років) дорівнює 58,3%[*].

Таблиця 19

Економічна активність населення України у віці 15-70 років[*]

Показники[1]	2017	2018	2019
Економічно активне населення, тис. осіб	17854,4	17939,5	18185,2
Рівень економічної активності населення, %	62,0	62,6	56,4
Населення, зайняте економічною діяльністю, тис. осіб	16156,4	16360,9	16627,6
Рівень зайнятості населення, %	56,1	57,1	58,3
Безробітне населення, тис. осіб	1698,0	1578,6	1461,8
Рівень безробіття, %	9,5	8,8	8,1
Рівень безробіття серед молоді: 15- 24 роки, %	18,9	17,9	15,4
Рівень безробіття серед жінок, %	7,7	7,4	7,6
Рівень безробіття серед чоловіків, %	11,1	10,0	8,5
Рівень безробіття у міських поселеннях, %	9,3	8,6	7,8
Рівень безробіття у сільської місцевості, %	9,9	9,2	8,5

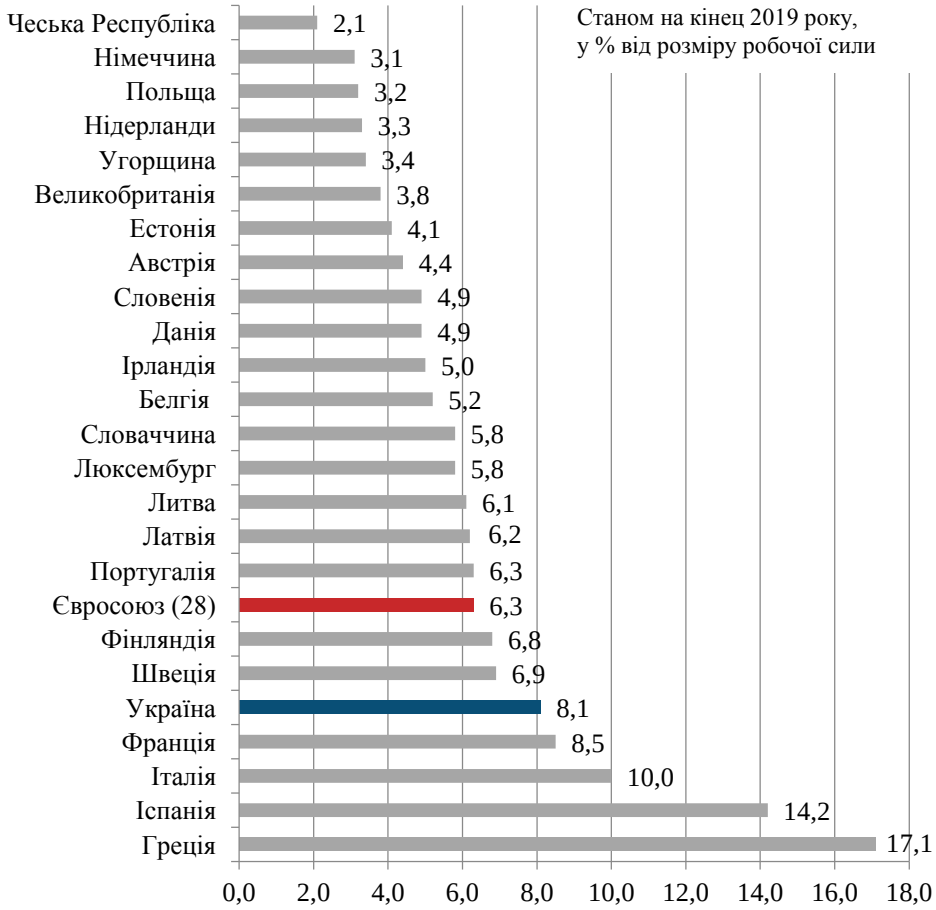
[1]Дані наведено без урахування тимчасово окупованої території Автономної Республіки Крим, м. Севастополя та частини тимчасово окупованих територій у Донецькій та Луганській областях.

[*]*Складено за URL: http://www.ukrstat.gov.ua/.*

За даними Доповіді ООН з виконання Цілей сталого розвитку (2019), загальний рівень безробіття у світі знизився – в 2018 році він склав 5,0% проти 6,4% у 2000 році. Глобальною проблемою залишається безробіття серед молоді – рівень безробіття серед молоді становить 12%, а серед дорослого населення – 4% [17].

Рисунок 34

Рівень безробіття населення в Україні та країнах ЄС[*]



[*]*Складено за [220].*

Повна та продуктивна зайнятість може бути досягнута тільки як результат моделі сталої економіки, що проявляється в забезпеченні достатньої кількості робочих місць, гідної праці і комплексу соціального захисту працівників, а також системи освіти, яка здатна обслуговувати ринок праці на принципах сталого розвитку.

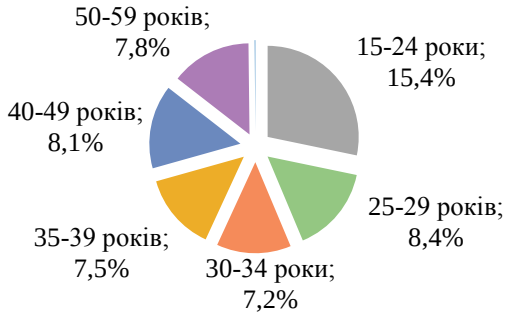
Рисунок 35

Структура безробітних в Україні*

(а) за професійними групами



(б) за віковими групами, у % до робочої сили відповідного віку



*Складено за URL: http://www.ukrstat.gov.ua/.

Зацікавлені сторони (англ. *parties concerned, stakeholders*) або заінтересовані сторони – особи або групи осіб, у тому числі фізичні і юридичні особи, а також громадські організації, інтереси яких зачіпаються або можуть зачіпатися прийняттям рішення або намірами, а також що можуть впливати на прийняття рішень та процес розвитку. У літературі і міжнародних документах їх ще називають «заінтересованими сторонами» або «стейкхолдерами» [264]. У міжнародному стандарті ISO 26000:2010 «заінтересовані сторони» визначені як особи або групи осіб, що мають інтерес у будь-яких рішеннях або діях організації [200].

Розуміння бізнесу в синтетичній єдності з іншими зацікавленими сторонами (стейкхолдерами) почало формуватися ще в 70-і роки. Рассел Акофф запропонував розглядати соціальні системи як сукупність взаємопов'язаних суб'єктів, які теж володіють намірами та власною активністю (цілями і поведінкою). Вчений стверджував, що у стратегічних рішеннях необхідно враховувати ймовірності відгуку на зміни властивостей зовнішнього оточення з боку всіх зацікавлених суб'єктів соціальної системи, включаючи і майбутні покоління. Наприклад, при певних умовах сила постачальників, покупців та інших може досягати такого рівня впливу, що компанія змушена перерозподіляти доходи на їх користь [64].

Найбільш повно теорія стейкхолдер-менеджменту була викладена в 1984 році у роботі Едварда Фрімена «Стратегічний менеджмент: концепція зацікавлених сторін». Довгий час залишалося невирішеним питання щодо збалансування цілей різних груп зацікавлених сторін для досягнення загального сталого розвитку. Революційний підхід запропонували у 2002 році Джеймс Е. Пост, який з групою вчених розглянув сукупність інтересів стейкхолдерів як певне багатство (нематеріальні активи), що формує здатність корпорації створювати блага для основних стейкхолдерів протягом тривалого часу [244].

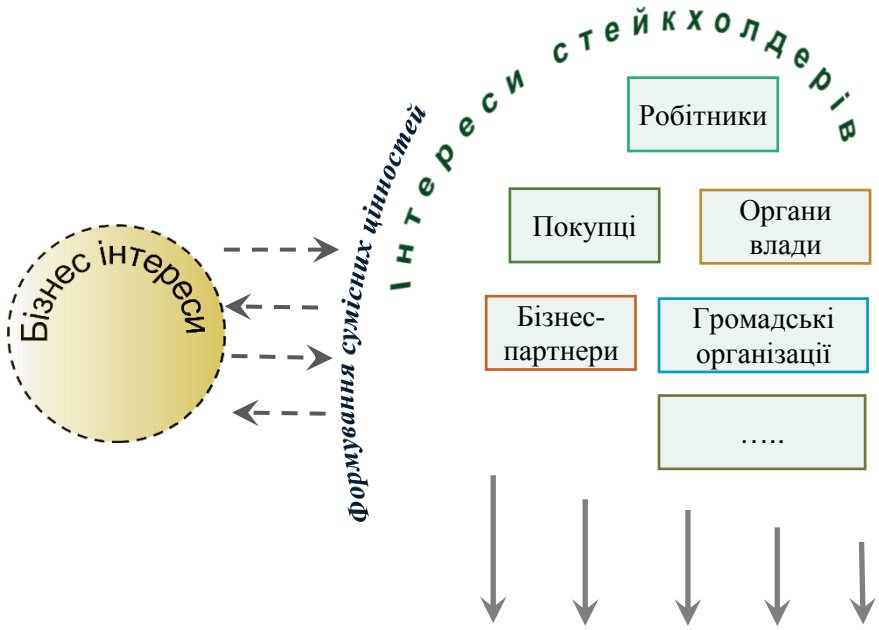
У 2011 році Майкл Портер і Марк Креймер перемикають увагу з цілей створення конкретних благ на завдання щодо створення спільних цінностей (англ. *shared value*), в яких показали «особливий ключ, що відкриває двері для наступної хвилі адекватних інновацій та відповідного зростання». Вчені прийшли до висновку, що створення спільних цінностей є засобом розширення можливостей для стабільного розвитку всіх зацікавлених осіб на довгострокову перспективу. Проте такий підхід вимагає переосмислення продуктів і ринків, визначення місії компанії в ланцюгу створення цінності і постачань, а також перехід на принципи соціальної відповідальності та підзвітності ведення бізнесу [64].

Конвенція Еспоо розглядає зацікавлені сторони активними учасниками процесу розробки рішень [37]. Довідка секретаріату ЮНКТАД на Конференції ООН з питань торгівлі та розвитку в Сан-Паулу (2004) підкреслює, що партнерство з зацікавленими сторонами (стейкхолдерами) є невід'ємною ознакою сучасності та необхідністю для досягнення цілей сталого розвитку в усіх галузях економічної діяльності [271].

Концепція М. Портера і М. Крамера[31] включає два важливих висновки: 1) створення спільних цінностей фокусується на довгостроковій комунікації між основними групами стейкхолдерів; 2) кращі практики, що відповідають базовим інтересам бізнесу і усього суспільства, повинні послідовно інтегруватися в стратегії управління компаніями [64].

Рисунок 36

Формування сумісних цінностей із зацікавленими сторонами*



Розробка збалансованих стратегій розвитку бізнесу

- Переосмислення політики щодо продукції і ринків
- Перегляд шляхів досягнення продуктивності в ланцюгах створення вартості / цінності
- Сприяння розвитку місцевих кластерів

**Складено за [63-64].*

Звітність зі сталого розвитку (англ. *sustainability reporting*) – практика добровільної оцінки та розкриття інформації будь якого суб'єкту діяльності у формі спеціального звіту, предметом якого є виконання зобов'язань щодо показників сталого розвитку, які важливі для відповідних внутрішніх і зовнішніх зацікавлених сторін. Звітність з питань сталого розвитку очікується насамперед від суб'єктів бізнесу, хоча такі вимоги можуть висуватися й до некомерційних структур і органів влади, відносно яких у суспільства є занепокоєність щодо відповідності їх стратегічних рішень і дій принципам сталого розвитку [63-64].

Звітність з питань сталого розвитку відноситься до так званої «звітності з нефінансової інформаці» (англ. *reporting non-financial information*), яка охоплює одночасно економічні, екологічні та соціальні аспекти діяльності – «триєдиний підсумок» відповідальності. Разом з тим цей звіт відрізняється від інших видів соціальної звітності своїм інклюзивним характером. Суб'єкт звітності не тільки декларує свою прихильність і відповідальність з питань сталого розвитку, але й «втягує» в цей процес усі зацікавлені сторони, виступаючи драйвером з розширення принципів сталого майбутнього для всього свого оточення [235].

Звітність з питань сталого розвитку являє собою інструментальну цінність для всього суспільства в справі зміцнення доказової бази щодо прозорості дій бізнесу. У зв'язку з цим політика поширення соціальної підзвітності у контексті забезпечення сталого розвитку проводиться Європейським Союзом та іншими країнами світу. Так, у 2001 році Франція приймає Закон 2001-420 «Нові економічні норми регулювання» (фр. *Loi relative aux nouvelles régulations économiques*), який зобов'язує корпорації надавати детальну нефінансову звітність з акцентом на показники сталого розвитку. В США у 2002 році підписано Закон Сарбанеса-Оксли (англ. *Sarbanes-Oxley Act, SOX*), який значно посилює вимоги до відкритості корпоративної фінансової звітності та зобов'язує компанії публікувати результати виконання кодексу етики про чесне ведення бізнесу. В ЄС з 2017 року починає діяти Директива 2014/95/ЄС[31], яка зобов'язує всі держави-члени ЄС прийняти законодавство, що містить вимоги до великих компаній включати у звітність екологічні аспекти, питання поваги прав людини, боротьби з корупцією і хабарництвом [63].

Міжнародні ініціативи і добровільні стандарти зі звітності з питань сталого розвитку покликані забезпечити єдине розуміння складу показників таких звітів і уніфікувати процедури їх підготовки. Серед міжнародних стандартів щодо звітів з питань сталого розвитку ключова роль відводиться Міжнародній платформі ООН – Глобальний договір ООН (англ. *United Nations Global Compact*) і Глобальній ініціативі зі звітності – GRI (англ. *Global Reporting Initiative*). Розкриття інформації може бути кількісним або якісним, орієнтованим на досягнення результатів або на процес, по окремим особам або вздовж ланцюгу створення вартості [125].

У звітах зі сталого розвитку суб'єкт звітності розкриває економічні показники своєї діяльності, а також принципи взаємовідносин з зацікавленою аудиторією – робітниками, постачальниками, споживачами, громадськими організаціями та іншими соціальними групами, які прямо чи опосередковано мають інтерес до його діяльності, демонструє урахування справедливості по відношенню до майбутніх поколінь.

Таблиця 20

Вплив соціальної звітності на сталий розвиток[*]

Напрямок впливу	Зміст впливу
Ринки	• Формування і підтримка потреб в сталих продуктах
Цінності	• Розвиток і просування цінностей в контексті ідей сталого розвитку
Життєвий цикл продукту	• Відповідальність за сталість уздовж усього ланцюга життєвого циклу продукту
Відкритість	• Інформаційний діалог для нарощування сталого розвитку всіх зацікавлених сторін
Партнерство	• Спільні інтегровані стратегії сталого розвитку
Корпоративне управління	• Ініціювання нових багатосторонніх зобов'язань, що зміцнюють принципи сталості для всіх зацікавлених сторін
Час дії	• Врахування інтересів майбутнього поколінь

Таблиця 21

Приклади глобальних ініціатив щодо звітності зі сталого розвитку[*]

Назва ініціативи англійською мовою		Назва ініціативи українською мовою
UN Global Compact	GC	→ Глобальний договір ООН
Global Reporting Initiative	GRI	→ Глобальна ініціатива зі звітності
Climate Disclosure Standards Board	CDSB	→ Рада з питань розкриття інформації щодо клімату
International Integrated Reporting Council	IIRC	→ Міжнародна рада з інтегрованої звітності

[*]*Складено за [63-64].*

Звітність зі сталого розвитку: Глобальна ініціатива GRI (англ. *Global Reporting Initiative, GRI*) – глобальна система звітності з питань сталого розвитку для будь-яких організацій незалежно від їх форми власності та виду діяльності, розміру або розташування [176]. Місія GRI полягає в тому, щоб розширити можливості бізнесу розробляти рішення, які створюють соціальні, екологічні та економічні вигоди для всіх.

Система стандартів GRI діє з 1997 року і постійно розвивається [63-64]. В розробці стандартів беруть участь представники різних зацікавлених сторін зі всього світу, досягаючи консенсусу на основі різноманітного досвіду. Стандарти затверджуються незалежним оперативним органом GRI – Радою з глобальних стандартів сталості (англ. *Global Sustainability Standards Board, GSSB*). Штаб GRI знаходиться в Амстердамі, його регіональні представництва є в Бразилії, Китаї, Колумбії, Індії, Південній Африці та США.

Стандарти GRI мають модульну структуру, а з 2016 року чітко поділяються на дві групи – універсальні і тематичні.

Універсальні стандарти включають три види стандартів – GRI 101 Базові, GRI 102 Розкриття інформації, GRI 103 Підхід до управління. Серія 100 викладає принципи, що слід використовувати під час підготовки звіту, та підтримує процедуру вибору тем і складання звіту. Стандарти цієї групи також містять розкриття інформації про конкретний контекст організації, зокрема її розмір, діяльність, управління та залучення зацікавлених сторін, що допомагає зрозуміти підхід до різних тем, про які звітує організація.

Тематичні стандарти згруповані у три види тем – GRI 200 Економічні, GRI 300 Екологічні, GRI 400 Соціальні. За кожною темою стандарти визначають складну систему прямих і непрямих показників, що стосуються значних наслідків діяльності організації та як вона управляє ними. Наприклад, економічні стандарти містять показники про практику закупівель, антикорупційна дії, антиконкурентну поведінку, ін. Соціальні – про зайнятість, трудові та управлінські відносини, охорону та безпеку праці, рівні можливості, права корінних народів, маркетинг та маркування, конфіденційність клієнтів, ін. Екологічні стандарти – про матеріали, енергетику, викиди, стоки та відходи, біорізноманіття, екологічну відповідність.

Таким чином, підприємства та організації можуть підготувати повний звіт про сталий розвиток, а також вибирати окремі теми, щоб відповідати нормативним вимогам та запитам конкретних груп зацікавлених сторін.

У світі 93% з 250 найбільших корпорацій повідомляють про свої показники сталого розвитку, з них 82% складають звітність за стандартами GRI. За даними аудиторської компанії Baker Tilly, в Україні у 2008 році за стандартом GRI звітувала лише одна компанія, а за підсумками 2016 року вже п'ятнадцять великих підприємств впровадили звіти за GRI [124].

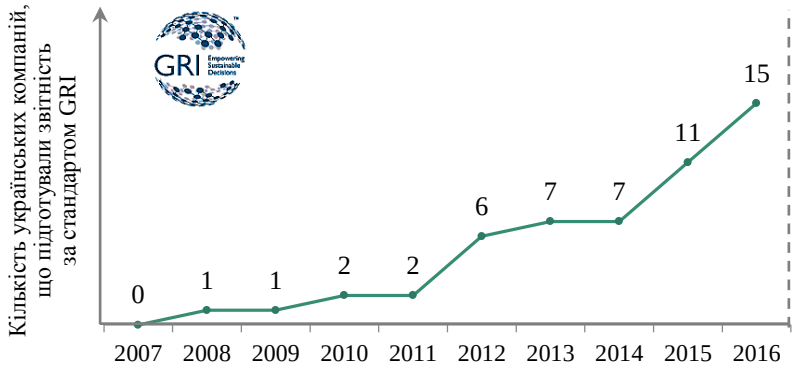
Рисунок 37

Звітність за стандартом GRI*

(а) Структура стандартів GRI



(б) Динаміка звітності за GRI в Україні



ЕНЕРГОАТОМ У 2016 році Національна атомна енергогенеруюча компанія «Енергоатом» стала першим державним підприємством, що опублікувало звіт GRI, як того вимагає Директива Європейського Парламенту 2014/95/ЄС щодо розкриття нефінансової і диверсифікованої інформації великими суб'єктами економічної діяльності та групами[32].

**Складено за [124; 176].*

Звітність зі сталого розвитку: Глобальний договір ООН (англ. *United Nations Global Compact*) – стратегічна мережена ініціатива ООН, що спрямована на впровадження соціальної відповідальності суб'єктів діяльності з метою вирішення проблем глобалізації та сталого економічного зростання [3].

Ідею Глобального договору запропонував Генеральний секретар ООН Кофі Аннан на Всесвітньому економічному форумі[33] у 1999 році. Глобальний договір є добровільною ініціативою, що діє на положеннях Загальної декларації прав людини, Декларації МОП щодо основних принципів та прав у галузі праці, Ріо-де-Жанейрської Декларації з навколишнього середовища і розвитку [7], Конвенції ООН проти корупції [125]. Платформа Глобального договору використовується для впровадження та розкриття відповідальних корпоративних практик. Її учасники щорічно подають «Звіт з прогресу» (англ. *Communication on Progress, COP*), що адресований зацікавленим сторонам (споживачам, робітникам, акціонерам, урядам тощо) і повідомляє про досягнуті результати зі сталого розвитку.

Члени мережі Глобального Договору мають впроваджувати 10 універсальних принципів, які демонструють підтримку ідей сталого розвитку за чотирма напрямками:

Права людини

Принцип 1: Суб'єкти бізнесу повинні підтримувати і поважати захист прав людини, проголошених на міжнародному рівні;

Принцип 2: забезпечувати, щоб їхня діяльність не сприяла порушенню прав людини.

Праця

Принцип 3: Суб'єкти бізнесу повинні підтримувати свободу зібрань і дієве визнання права на колективні угоди;

Принцип 4: усувати примусову або обов'язкову працю;

Принцип 5: відмовлятися від дитячої праці;

Принцип 6: усувати дискримінацію у сферах праці.

Навколишнє природнє середовище

Принцип 7: Суб'єкти бізнесу повинні підтримувати запобіжний підхід до екологічних проблем;

Принцип 8: здійснювати ініціативи щодо сприяння більшій екологічній відповідальності;

Принцип 9: заохочувати розвиток та розповсюдження екологічно чистих технологій.

Протидія корупції

Принцип 10: Суб'єкти бізнесу повинні боротися проти корупції у всіх її формах, включаючи вимагання та хабарництво.

Громадська спілка «Мережа Глобального договору в Україні» була створена у жовтні 2013 року як офіційний представник глобальної мережі UN Global Compact. Завданнями цієї організації визначено: просування ідей сталого розвитку, популяризація відповідальних бізнес практик, сприяння партнерству бізнесу, громадянського суспільства та органів державної влади для цілей сталого розвитку [3].

Вставка 17

Мережа Глобального договору в Україні*

Global Compact Network Ukraine

Переваги членства в мережі Глобального договору ООН

- Доступ до широкої мережі компаній, які працюють над інтеграцією десяти універсальних принципів в свої стратегії та діяльність
- Доступ до майже 80 локальних мереж у світі, які можуть допомогти знайти партнерів та отримувати цінні знання
- Залучення до глобально визнаних інструментів для розробки, впровадження та подання звітів про політику та заходи у сфері сталості, соціальних питань, навколишнього середовища, управління цілями сталого розвитку (ЦСР)
- Доступ до широкого кола спеціалізованих публікацій, інструментів, веб-семінарів, конференцій, форумів та доступ до бібліотеки Глобального договору ООН
- Практичне вирішення загальних проблем, наприклад, шляхом створення або участі у проектах
- Доступ до цільових знань у галузі прав людини, трудових відносин, навколишнього середовища та боротьби з корупцією

**Складено за [3].*

Станом на кінець 2019 року на умовах Глобального Договору ООН діє 12085 компаній з 162 країн світу, опубліковано 50 523 відкритих звітів з виконання принципів сталого розвитку. В Україні стороною Глобального Договору ООН зареєстровано 63 учасника, з них 53 організації мають статус активних, зокрема АТ «УкрГазВидобування», компанія «METRO Кеш енд Керрі Україна», АТ «Альфа-Банк» та ін. [3].

Таблиця 22

Галузева структура учасників Глобального Договору в Україні, 2019*

Сектори діяльності	Кількість активних учасників	Приклад підприємства / кількість працівників, осіб
• Видобування нафти та газу	1	– АТ «УкрГазВидобування» / 18563
• Хімічна промисловість	1	– ДП Капарол Україна / 146
• Промислові метали і гірничо-добувна галузь	1	– ТОВ Метінвест Холдинг / 89000
• Енергетичний сектор	1	– Компанія ДТЕК / 71000
• Промислове перевезення	2	– Компанія «Autocat, LLC» / 22 – АО «ПЛАСКЕ» / 99
• Виробництво виробів з деревини	1	– ТОВ «Йес Строуз Украина» / 23
• Автомобілі і запчастини	1	– ВіДі Груп / 1400
• Виробництво продуктів харчування	2	– ТОВ «Астарта-Київ» / 14000 – ТОВ «Агротехсоюз» / 110
• Виробництво напоїв	1	– Компанія «Carlsberg Ukraine» / 1834
• Фармацевтика та біотехнологія	1	– АТ «Фармак» / 2500
• Охоронні пломби GST	1	– ТОВ Андреал / 87
• Продаж техніки	1	– Група компаній Фокстрот / 10000
• Роздрібна торгівля продуктами харчування	1	– Компанія «Metro Cash and Carry Ukraine» / 2500
• Виробництво кіно-	1	– Компанія «Film UA Group» / 54
• Мобільний зв'язок	1	– ТОВ LifeCell / 1000
• Технології і комп'ютерні послуги	3	– Компанія LLC SAP Ukraine/ 85 – Компанія InDevLab / 70 – OSF Global Ukraine LLC /26
• Консалтинг	4	– Urban Consulting Group / 10 – КПМГ - Україна ТОВ / 350 – Юридична фірма Aequo / 64 – «Ernst and Young – Ukraine» / 500

**Складено за [3].*

Некомерційні структури теж можуть приєднатися до Глобального договору ООН. Учасниками цього глобального руху можуть стати академічні установи, бізнес асоціації, міста та муніципалітети, громадські організації, благодійні фонди та інші. Наприклад, в Україні такими стали Київський національний економічний університет імені Вадима Гетьмана та Івано-Франківська обласна державна адміністрація.

Продовж. табл. 22

Сектори діяльності	Кількість активних учасників	Приклад підприємства / кількість працівників, осіб
• Банки	2	– ПУМБ / 3500 – АТ «Альфа-Банк» / 9100
• Фінансовий сервіс	1	– Компанія «Нексія ДК» / 85
• Освіта	4	– Києво-Могилянська Бізнес-Школа – КНЕУ імені Вадима Гетьмана – Національний університет водного господарства та природокористування – Український католицький університет
• Бізнес асоціація	6	– Business 100 – Асоціація транспортно-експедиторських та логістичних організацій України – Міжнародна торгова палата України – Всеукраїнська асоціація роботодавців – Федерація профспілок України (ФПУ) – Спілка підприємців малих, середніх та приватизованих підприємств України – Українська асоціація якості
• Держадміністрація	1	– Івано-Франківська ОДА / 606
• Громадська організація	15	– Платформа «Тепле місто» – Благодійний фонд «Повір у себе» – ГО «Докудейз» – Українська Громадська Рада – Фонд Кличко – C.A.S.E.S. International – Be-e-human – Ґараж Ґенґ – Агенція Розвитку Майбутнього – Освіторія – Жіноча професійна Ліга – Центр Соціальних Проектів Майбутнього – Ладижинська громадська рада – Центр «Розвиток КСВ»
Всього:	**53 учасника**	

«Зелена» економіка (англ. *green economy*) – економічний розвиток на основі зниження екологічних ризиків і екологічних дефіцитів; це економіка з низькими викидами вуглецевих сполук, яка ефективно використовує ресурси і відповідає інтересам всього суспільства [273].

У 2008 році ЮНЕП оголосила «Зелену економічну ініціативу», що повинна стати глобальною політикою для одночасного досягнення високих показників економічного розвитку, екологічної стійкості і соціальної справедливості на міжнародному і національному рівні.

Поняття «зеленої» економіки тісно пов'язане з концепцією екологічної економіки, що базується на врахуванні переробної спроможності екосистем та екоємності, ощадливому використанні природних ресурсів і енергії, регулюванні структури їх споживання. Однак політика «зеленої» економіки поглиблює відповідальність перед теперішнім суспільством і майбутніми поколіннями, включає завдання щодо кліматичної справедливості (англ. *climate justice*), циклічної економіки та впровадження стандартів відповідального менеджменту [280]. Політика кліматичної справедливості покликана об'єднати глобальні виклики сталого низьковуглецевого розвитку та пріоритети національної економіки [227], зміщує акцент з економічної вигоди на відповідальність урядів і бізнесу, покращення якості життя для всіх [222].

Звіт ЮНЕП від 2011 року «Назустріч «зеленій» економіці: шляхи до сталого розвитку та викорінення бідності – узагальнююча доповідь для представників структур влади» наводить переконливі аргументи на користь інвестицій в «озеленення» сфер економічної діяльності, які мають першочергове значення для збереження довкілля і соціального розвитку (див. табл. 23). Перехід до «зеленої економіки» використовує широкий спектр інструментів, до яких відносяться, наприклад, наступні:

- *«зелене» ціноутворення* – включає відмову від неефективних субсидій, справедливу грошову оцінку природних ресурсів і введення обов'язкових «справедливих» платежів за їх використання;
- *«зелені» державні закупівлі* – заохочують розробку і виробництво екологічно чистої продукції, впровадження енергоефективних та екологічно чистих технологій виробництва;
- *екологічне оподаткування* – передбачає зміщення акценту з податку на робочу силу на податки за забруднення довкілля;
- *«зелені» інвестиції* – сприяють збереженню природного капіталу і розвитку «зеленої» інфраструктури;
- *«зелені» робочі місця* – покликані забезпечити цілі щодо гідної праці економічними та екологічними методами розвитку;
- *екологічна сертифікація і маркування* – підтвердження відповідності «зеленим» стандартам будівель і приміщень, систем виробництва і менеджменту, продуктів та послуг;
- *екологічна освіта* – система освіти для потреб «зеленої» економіки.

Інтернет-платформа «Знання у галузі зеленого зростання» (англ. Green Growth Knowledge Platform, GGKP), що відкрита у 2012 року за участю ПРООН, Світового банку та інших організацій, містить базу даних про політику «зеленої» економіки, об'єднує глобальну мережу дослідників у 10 основних напрямах «зеленого» розвитку, що представлені у таблиці 23, і пропонує більше 300 кращих практик у різних сферах діяльності.

Таблиця 23

Десять основних секторів «зеленої» економіки*

Будівництво	***Сільське господарство***	***Енергетика***
Раціональне використання ресурсів (енергії, води, землі тощо), мінімізація шкоди довкіллю, створення будинків і споруд, що комфортні для проживання та праці	Використання технологій, засобів праці і матеріалів, які покращують екологічну рівновагу в природних системах та сприяють створенню еко-збалансованих агроекосистем	Використання відновлювальних джерел енергії (ВДЕ), розробка і впровадження нових технологій для екологічно сталого виробництва і споживання різних видів ВДЕ
Рибальство	***Лісовиробництво***	***Комунальна сфера***
Рибальський промисел, що забезпечує відповідальне використання водних біоресурсів та недопущення їх виснаження в довгостроковій перспективі	Використання лісових ресурсів, яке не виснажує ліси та сприяє збереженню лісових ресурсів і біорізноманіття. Водночас, такий вид лісогосподарства забезпечує стабільне лісовідновлення	Комунальних послуги, що надаються з дотриманням санітарно-екологічних вимог, застосуванням ресурсо- і енергозберігаючих технологій і політики щодо зменшення навантаження на довкілля
Виробництво	***Відходи***	***Транспорт***	***Туризм***
Комплексна екологічна стратегія з метою зниження екологічних ризиків виробництва і зменшення шкідливого впливу продукції протягом її життєвого циклу	Управління відходами на засадах економіки замкненого циклу – запобігання утворенню нових відходів, зусилля для повторного їх використання і рециклінгу	Розвиток та використання екологічно безпечних моделей та систем транспорту і транспортної інфраструктури, особливо на екологічно вразливих територіях	Екотуризм – тип туризму, що не здійснює значного впливу на територію, сприяє екологічній освіті туристів та збереженню довкілля для майбутніх поколінь

**Складено за [273].*

«Зелена» технологія (англ. *green technology*) – означає застосування знань для задоволення існуючих потреб суспільства таким чином, щоб не наносити шкоди довкіллю і не виснажувати природні ресурси [280]. «Зелені» технології, також відомі як сталі технології (англ. *sustainable technology*), враховують можливі довгострокові та короткострокові впливи діяльності на стан навколишнього середовища завдяки раціональному використанню ресурсів і продуктів, їх рециклінгу, мінімізації відходів та утилізації, підвищення енергоефективності тощо.

«Зелені» технології стосуються усіх методів та операцій в організації бізнесу, виробництва і споживання, включаючи процеси видобування та переробки сировини, виробництва готової продукції, організації робочих місць і виробничих приміщень, комунікації, системи розподілу і продажу.

«Зелені» технології постійно розвиваються з використанням інновацій, забезпечуючи принципи екологічності розвитку. Проте нинішнє очікування полягає ще й в тому, щоб був «озеленений» не тільки закінчений цикл виробництва «від колиски до могили», а й створена «зелена» конструкція «від колиски до колиски» – безперервне замкнуте коло використання ресурсів, коли технічні та біологічні матеріали повертаються до економічного ланцюга, а природні та інші ресурси зберігаються.

Основними цілями «зелених» технологій сьогодні визнають [245]:

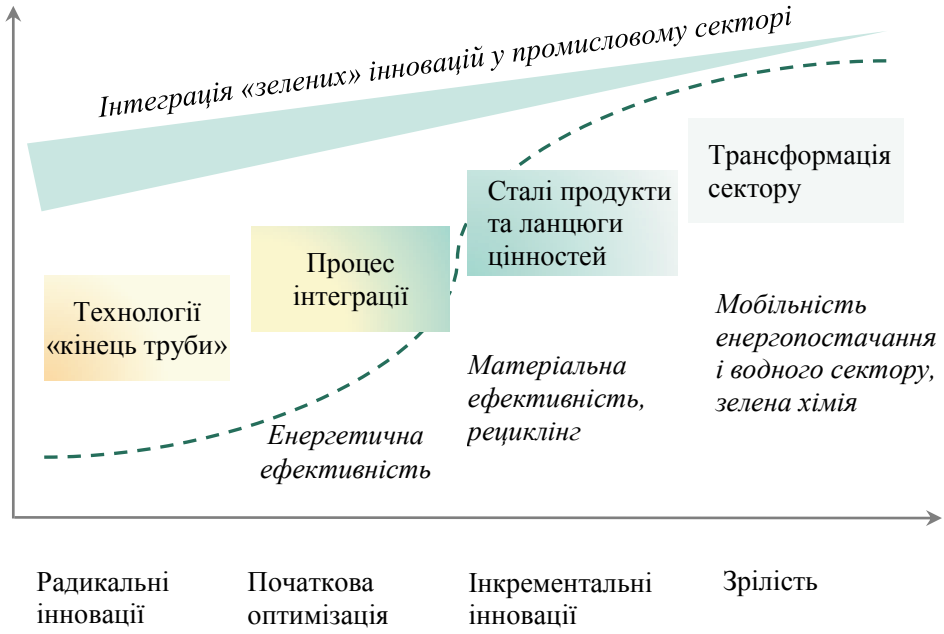
- *організація єдиного ланцюга «зелених» технологічних циклів* – життєві цикли окремого продукту стають частиною попередніх або наступних циклів, сприяючи поширенню принципів циркулярної економіки;
- *зниження кількості джерел забруднення* – скорочення відходів та викидів / скидання забруднюючих речовин у навколишнє середовище завдяки технологічним змінам виробництва і споживання;
- *активізація «зелених» інновацій* – розробка альтернативних технологій, що зменшують потребу у викопних ресурсах та паливі, відмовляються від хімічно інтенсивного сільського господарства, знижують впливи діяльності на навколишнє середовище і здоров'я людей;
- *посилення життєздатності системи людина-природа* – підвищення економічної активності на основі технологій, які приносять користь навколишньому середовищу, сприяють розвитку нових професій і діяльності, враховуючи завдання захисту навколишнього середовища.

Неухильне змінення технологічної парадигми в бік маловитратних, маловідходних, малотоксичних технологій почалося в кінці XX століття і торкнулася практично всіх галузей діяльності – промисловості, сільського господарства, гірництва, енергетики, будівництва тощо. Новітні технології спираються на спеціальні системи оцінки рівня «озеленення» технологічних рішень. В будівництві, наприклад, до таких відноситься американський стандарт LEED (англ. *Leadership in Energy & Environmental Design*), англійський стандарт BREEAM (англ. *Building Research Establishment Environmental Assessment Method*), німецький стандарт DGNB (нім. *Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen*) [47; 59].

Виробничий сектор перебуває у центрі уваги «зелених» технологічних змін, оскільки саме у цій площині реалізується ряд глобальних екологічних цілей та важливих соціальних завдань, включаючи створення «зелених» робочих місць, впровадження високих стандартів у галузі труда та охорони здоров'я, формується запит на «зелені» професії і вимоги до якісної освіти.

Рисунок 38

Інноваційний вимір «зелених» технологій*



«Зелені» запити у промисловості стають дедалі складнішими, що має важливі наслідки у тенденціях розвитку промислових технологій:

- «зелені технології» розвиваються не тільки для енергоємних галузей промисловості, а й для менш енергоємних, зокрема є потреба у наскрізних промислових технологіях, що ведуть до загальної енергоефективності;
- технології уловлювання та зберігання вуглецю (англ. *carbon capture and storage, CCS*), які дуже схожі на технології кінцевої труби;
- відновлювані джерела енергії для виробничого сектора не змінюють сам процес, але сприяють більш дешевшому та надійному постачанню електроенергії, що вкрай необхідно для операційних процесів.

**Складено за [280].*

«Зелений» тариф (англ. *Green Tariff, Feed-in Tariff*) – цінова політика, що сприяє активному інвестуванню та виробництву альтернативних та відновлюваних джерел енергії [300]. В законодавстві України «зелений» тариф визначається як спеціальний тариф, за яким закуповується електрична енергія, вироблена на об'єктах електроенергетики з альтернативних джерел енергії (крім доменного та коксівного газів, а з використанням гідроенергії – вироблену лише мікро-, міні- та малими гідроелектростанціями). Потужність мікрогідроелектростанцій не повинна перевищувати 200 кВт; мінігідроелектростанцій – становить від 200 кВт, але не більше 1 МВт; малої гідроелектростанції – від 1 МВт до 10 МВт [78].

В Україні «зелений» тариф встановлюється Національною комісією, що здійснює державне регулювання, моніторинг та контроль за діяльністю суб'єктів господарювання у сферах енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП). Виплати по «зеленим» тарифам діють до 1 січня 2030 року.

За Законом України «Про альтернативні джерела енергії» (ст. 9^1) «зелений тариф» поширюється на: (1) суб'єктів господарювання, які виробляють або мають намір виробляти електричну енергію з альтернативних джерел енергії на об'єктах електроенергетики або чергах їх будівництва (пускових комплексах), виконуючи вимоги Закону України «Про ринок електричної енергії»; (2) споживачів електричної енергії, у тому числі на енергетичні кооперативи, приватні домогосподарства, які виробляють електричну енергію з альтернативних джерел енергії.

Для суб'єктів господарювання «зелений» тариф встановлюється для кожного з них, за кожним видом альтернативної енергії та для кожного об'єкта електроенергетики або для кожної черги будівництва електростанції. Для приватних домогосподарств, споживачів, у тому числі енергетичних кооперативів, «зелений» тариф встановлюється єдиним за кожним видом альтернативного джерела енергії та для комбінованих вітро-сонячних генеруючих систем [78].

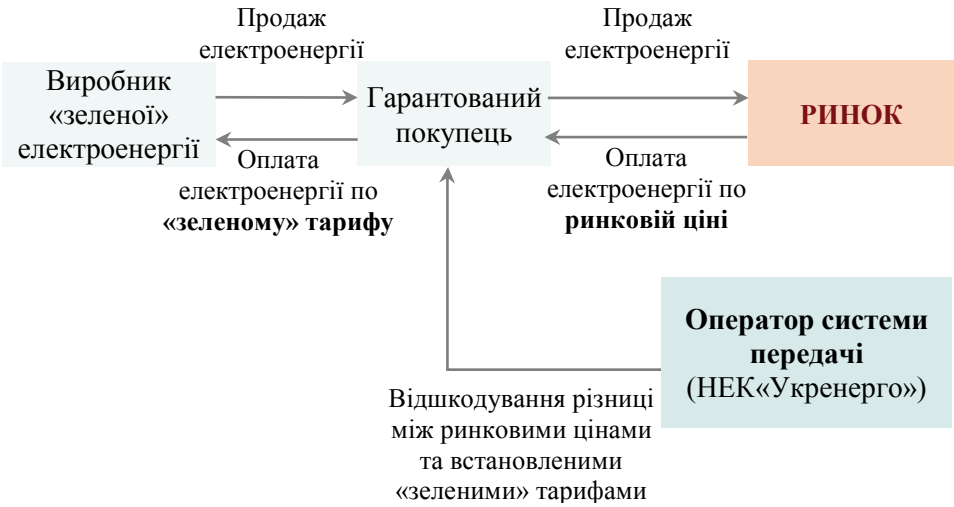
Приватні домогосподарства, у яких величина встановленої потужності генеруючих установок не перевищує 50 кВт, здійснюють продаж виробленої електричної енергії за «зеленим» тарифом постачальнику універсальних послуг. Інші споживачі, у тому числі енергетичні кооперативи, продають вироблену електричну енергію за «зеленим» тарифом гарантованому покупцю [93]. Діяльність гарантованого покупця та процедура купівлі електричної енергії за «зеленим» тарифом регулюються «Порядком купівлі електричної енергії за «зеленим» тарифом», затвердженим постановою НКРЕКП від 26 квітня 2019 року № 641.

Постачальник універсальних послуг надає оператору системи передачі послугу (НЕК «Укренерго») із забезпечення збільшення частки виробництва електричної енергії з альтернативних джерел енергії. Оператор системи передачі виконує функції адміністратора розрахунків (ст. 52 Закону України «Про ринок електричної енергії») з гарантованим покупцем та постачальником універсальних послуг.

Гарантований покупець зобов'язаний купувати у суб'єктів господарювання, яким встановлено «зелений» тариф або які за результатами аукціону набули право на підтримку, всю відпущену електричну енергію, вироблену на об'єктах електроенергетики з альтернативних джерел енергії, якщо такі суб'єкти господарювання входять до складу балансуючої групи гарантованого покупця [93].

Рисунок 39

Функціонування «зелених» тарифів на ринку електроенергії*



• Держава гарантує закріплення на законодавчому рівні на весь строк застосування «зеленого» тарифу надбавки до нього, яка враховує дотримання рівня використання обладнання українського виробництва, введеного в експлуатацію з 1 липня 2015 року по 31 грудня 2024 року. Проте така надбавка не поширюється на електричну енергію, вироблену генеруючими установками приватних домогосподарств [93].

**Складено за [78; 93].*

У таблиці 24 наведені «зелені» тарифи на електричну енергію для приватних домогосподарств, які затверджені постановою Національної комісії з державного регулювання у сферах енергетики та комунальних послуг (НКРЕКП) від 25 березня 2020 року № 725 «Про встановлення «зелених» тарифів на електричну енергію, вироблену генеруючими установками приватних домогосподарств».

Таблиця 24

«Зелені» тарифи для приватних домогосподарств, що виробляють електричну енергію [*]

Період введення в експлуатацію	Тариф, коп/кВт·год (без ПДВ)
З **енергії сонячного випромінювання** генеруючими установками,	
• встановлена потужність яких не перевищує 30 кВт та які введені в експлуатацію:	
з 01 квітня 2013 року по 31 грудня 2014 року	1015,38
з 01 січня 2015 року по 30 червня 2015 року	913,23
з 01 липня 2015 року по 31 грудня 2015 року	567,15
з 01 січня 2016 року по 31 грудня 2016 року	538,18
з 01 січня 2017 року по 31 грудня 2019 року	512,26
з 01 січня 2020 року по 31 грудня 2024 року	460,43
• встановлена потужність яких не перевищує 50 кВт, за умови їх розташування на дахах та/або фасадах будівель та інших капітальних споруд, та які введені в експлуатацію:	
з 01 січня 2019 року по 31 грудня 2019 року	512,26
З **енергії вітру** генеруючими установками,	
• встановлена потужність яких не перевищує 30 кВт та які введені в експлуатацію:	
з 01 липня 2015 року по 31 грудня 2019 року	329,31
• встановлена потужність яких не перевищує 50 кВт та які введені в експлуатацію:	
з 01 січня 2019 року по 31 грудня 2019 року	329,31
з 01 січня 2020 року по 31 грудня 2024 року	295,77
З **енергії вітру та сонця** на комбінованих вітро-сонячних генеруючих системах, встановлена потужність яких не перевищує 50 кВт та які введені в експлуатацію:	
з 01 січня 2019 року по 31 грудня 2019 року	463,48
з 01 січня 2020 року по 31 грудня 2024 року	347,61

[*]*Офіційний веб-сайт НКРЕКП. URL: http://www.nerc.gov.ua/?id=47847 (дата звернення: 26.03.2020).*

Будь-який побутовий споживач електроенергії має право на встановлення у своєму приватному домогосподарстві генеруючої установки, призначеної для виробництва електричної енергії з енергії сонячного випромінювання, та має право продавати енергопостачальнику таку енергію за «зеленим» тарифом в обсязі, що перевищує місячне споживання електроенергії приватним домогосподарством.

Таблиця 25

Приклад розрахунку економічної ефективності проекту з впровадження мережевої сонячної електростанції*

Показник розрахунку [а)]	Результат розрахунку
Продуктивність фотоелектричної станції потужністю 10 кВт в рік, кВт·рік	11200
Власне енергоспоживання домогосподарством, кВт·рік, за умов до 250 кВт в місяць	3000
Надлишок електроенергії, переданий в мережу і проданий за «зеленим» тарифом, кВт·рік	8200
Показник «зеленого» тарифу з січня 2020 року, грн. / кВт·год	4,28
Сумарний дохід за рік, грн. (37755-зелений тариф + 10485-економія від власного споживання)	48240
Вартість обладнання мережевої фотоелектричної станції для приватного домогосподарства[б)], грн.	195000
Окупність без врахування податків з доходів фізичних осіб, років[в)]	4,04

[а)]Розрахунок проведений був проведений по ресурсу Photovoltaic Geographical Information System (PVGIS-CMSAF). В розрахунку наведені дані з урахуванням рівня сонячної інсоляції для умов півдня України. В західних областях продуктивність сонячних батарей є нижче.

[б)]В складі обладнання передбачено: 36 фотоелектричних модулів по 285 Вт, інвертори, система кріплень, супутні комплектуючі та матеріали. Вартість комплекту взята середньоринкова на момент розрахунку.

[в)]На початку 2025 року власники приватних дахових електростанцій гарантовано не тільки повернуть інвестиції, а і отримають суттєві прибутки.

*Складено за [26].

«Зелені» державні (публічні) закупівлі (англ. *Green Public Procurement, GPP*) – це процес забезпечення потреб держави та територіальної громади через закупівлі товарів, робіт і послуг, що мають відносно менший вплив на навколишнє природне середовище протягом усього їхнього життєвого циклу у порівнянні з іншими товарами, роботами чи послугами з аналогічним функціональним призначенням, що могли б бути закуплені [92].

Згідно статті 152 Угоди про Асоціацію Україна – ЄС, Україна до 2019 року зобов'язана впровадити на законодавчому рівні положення Директиви 2014/24/ЄС від 26 лютого 2014 року про державні закупівлі та скасування Директиви 2004/18/ЕС, а також Батумської ініціативи з Зеленої економіки (BIG-E), зокрема, положень Дорожньої карти щодо політики сталих публічних закупівель (п. 4: Зміна поведінки споживачів на користь сталого споживання). Преамбула Директиви 2014/24/ЄС зазначає, що «… державні закупівлі відіграють ключову роль у стратегії «Європа 2020» як один із ринкових інструментів, що використовуватимуться для досягнення раціонального, сталого і всеосяжного зростання за умов найбільш ефективного використання державних коштів» [12].

«Зелені» закупівлі є добровільним механізмом. Директива 2014/24/ЄС не зобов'язує враховувати екологічний аспект у закупівельному процесі, проте роз'яснює, як можна здійснювати «зелені» закупівлі на добровільній основі. Так, стаття 43 надає право замовнику на вимогу, щоб певні екологічні, соціальні чи інші показники та специфікації були дотримані виконавцем; виконавець може також вимагати певного маркування. У 2020 році Єврокомісія ухвалила новий План дій щодо циркулярної економіки «За більш чисту і конкурентоспроможну Європу»; одним зі стовпів нового порядку денного Європи визначено ефективне застосування системи «зелених» публічних закупівель в усьому Євросоюзі.

Кожна держава самостійно визначає міру застосування механізму «зелених» закупівель задля інтеграції екологічних і соціальних критеріїв у національну стратегію розвитку. Наприклад, у Данії і Швеції щорічний рівень «зелених» державних закупівель становить близько 40% від загальних бюджетних витрат, в Японії він сягає до 90%.

Закон України «Про публічні закупівлі» встановлює, що замовниками публічних закупівель можуть бути органи державної влади і місцевого самоврядування, органи соціального страхування, а також юридичні особи (підприємства, установи, організації) та їх об'єднання, які забезпечують потреби держави або територіальної громади, якщо їх діяльність не здійснюється на промисловій чи комерційній основі. У статті 22 щодо тендерної документації вказано: «Технічні, якісні характеристики предмета закупівлі повинні передбачати необхідність застосування заходів із захисту довкілля» [92]. Запровадження в Україні системи «зелених» державних закупівель також підтримано Законом «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року» [86].

Реформа у галузі державних закупівель в ЄС здійснюється на підставі двох нових директив, що були прийняті у 2014 році – Директиви 2014/24/ЄС про здійснення державних закупівель в державному секторі та Директиви 2014/25/ЄС про здійснення державних закупівель в комунальній сфері. Зміни покликані полегшити доступ до державних закупівель, завдяки чому поширюється застосування «зелених» технологій для вирішення питань соціального захисту та екології.

Вставка 18

Директива Європарламенту і Ради ЄС 2014/24/ЄС про державні закупівлі[*]

від 26 лютого 2014 року

(вибіркове цитування)

(88) Замовники повинні мати можливість вимагати вжиття заходів екологічного менеджменту або схем, які застосовуватимуться при виконанні державного контракту. Схеми екологічного менеджменту, незалежно від того, чи вони зареєстровані відповідно до інструментів Євросоюзу, таких як Регламент (ЄС) № 1221/2009 Європейського Парламенту і Ради ЄС, можуть свідчити про те, що суб'єкт господарювання має технічну можливість виконати контракт. Це включає в себе сертифікати екомаркування Ecolabel, які містять критерії екологічного менеджменту. …

(95) Першорядне значення має використання повною мірою потенціалу державних закупівель для досягнення цілей Європейської стратегії для забезпечення інтелектуального, сталого та всеохоплюючого розвитку до 2020 року. У цьому контексті слід нагадати, що державні закупівлі мають вирішальне значення для просування інновацій, що мають велике значення для майбутнього зростання в Європі. ...

(97) Крім того, з метою поліпшення інтеграції соціальних і екологічних чинників у процедури закупівель, замовники повинні мати можливість використовувати критерії присудження або умови виконання контракту, що відносяться до робіт, товарів або послуг, які надаються в рамках державного контракту в будь-якому відношенні і на будь-якій стадії їхнього життєвого циклу, від видобутку сировини для продукту до стадії утилізації продукту, в тому числі чинників, які стосуються конкретного процесу виробництва, забезпечення або торгівлі та її умови для цих робіт, товарів чи послуг, або конкретного процесу під час більш пізньої стадії життєвого циклу, навіть там, де такі чинники не є частиною їх матеріальної субстанції.

[*] *Офіційний Вісник ЄС OJ L 94 від 28.03.2014.*

«Зелені» інвестиції (англ. *green investments*) – процес вкладання коштів, майнових, інтелектуальних та інших цінностей у господарську діяльність та проекти, що спрямовані на зменшення антропогенного впливу на навколишнє природне середовище і зміну клімату [35].

За функціональною спрямованістю «зелені» інвестиції можна умовно поділити на: (1) інвестиції в наукові дослідження і розвиток «зелених» технологій та продуктів; (2) інвестиції в проектування і впровадження існуючих ресурсозберігаючих та екологічно чистих технологій; (3) інвестиції в підготовку і перекваліфікацію кадрів для більш широкого використання новітніх «зелених» технологій; (4) інвестиції в «озеленення» інфраструктури в різних секторах діяльності [236].

На глобальному рівні схема «зелених» інвестицій (англ. *Green Investment Scheme, GIS*) була започаткована Рамковою конвенцією ООН про зміну клімату в форматі механізмів Кіотського протоколу 1997 року [35]. Протокол визначає «зелені» інвестиції як форму міжнародної торгівлі одиницями встановленої кількості викидів – ОВК, за якої отримані кошти інвестуються в екологічні проекти. Правила здійснення схеми «зелених» інвестицій були встановлені «Марракеськими угодами», що прийняті на 7-й Конференції Сторін (COP 7) 29 жовтня – 9 листопада 2001 року.

За Кіотським протоколом країни, які досягли зменшення викидів парникових газів понад встановлений рівень, можуть продавати свої «додаткові квоти» іншим країнам, які не мають змоги виконати свої зобов'язання. Покупцями є країни з розвиненою економікою, в яких витрати на зменшення викидів є великими. Продавцями виступають країни, в яких фактичні обсяги викидів є меншими за зобов'язаннями по Кіотському протоколу, або витрати на це є менш обтяжливими. Країна-продавець обирає види проектів для інвестування, враховуючи свої пріоритети щодо збільшення потенціалу у скороченні викидів. Невикористані кошти від продажу ОВК повинні бути повернені покупцеві [236].

Україна ратифікувала Кіотський протокол 04 лютого 2004 року, а починаючи з 2008 року почала використовувати схему «зелених» інвестицій[34]. Для фінансування було обрано такі категорії проектів: енергозбереження, перехід на альтернативні види палива, утилізація шахтного метану, впровадження відновлюваних джерел енергії, скорочення викидів інших парникових газів, крім двоокису вуглецю, захист довкілля [76].

Кіотський протокол мав два етапи – до кінця 2012 року і до кінця 2020 року. На зміну Кіотському протоколу була прийнята Паризька кліматична угода, яка вступила в силу 4 листопада 2016 року. Її ключовим завданням визнано впровадження стратегії низьковуглецевого розвитку і альтернативної енергетики [66]. В рамках Паризької угоди джерелами фінансування стануть розвинені країни, беручи до уваги потреби і пріоритети країн, що розвиваються. Проте механізми Паризької угоди щодо отримання міжнародних «зелених» інвестицій поки ще не визначені.

Уряд України спеціальним документом визначив процедуру розгляду, схвалення і реалізації проектів цільових екологічних («зелених») інвестицій та пропозицій щодо здійснення заходів, пов'язаних з реалізацією таких проектів і виконанням зобов'язань сторін Кіотського протоколу щодо укладених договорів про продаж частин установленої кількості викидів парникових газів [76].

Вставка 19

ПОРЯДОК
розгляду, схвалення і реалізації проектів цільових екологічних (зелених) інвестицій та пропозицій щодо здійснення заходів, пов'язаних з реалізацією таких проектів і виконанням зобов'язань сторін Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату*

Затверджено постановою Кабінету Міністрів України
від 22.02.2008 № 221. Редакція від 24.12.2019
(витяг)

1. Цей Порядок визначає процедуру розгляду, схвалення і реалізації проектів цільових екологічних (зелених) інвестицій (далі – проекти) та пропозицій щодо здійснення заходів, пов'язаних з реалізацією таких проектів і виконанням зобов'язань сторін Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату (далі – заходи), як комплексу дій, спрямованих на скорочення викидів або збільшення поглинання парникових газів, адаптацію до наслідків зміни клімату згідно з Кіотським протоколом до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату (далі – Кіотський протокол) та виконання укладених договорів про продаж частин установленої кількості викидів парникових газів.

2. Проекти та пропозиції щодо здійснення заходів (далі – пропозиції), що розроблені відповідно до визначених законодавством напрямів використання коштів державного бюджету, отриманих від продажу частин установленої кількості викидів парникових газів, передбаченого статтею 17 Кіотського протоколу, подаються Мінекоенерго органами виконавчої влади, органами місцевого самоврядування, підприємствами, установами та організаціями всіх форм власності, які заінтересовані у реалізації проектів та здійсненні заходів із залученням коштів державного бюджету в порядку та на умовах, визначених законодавством (далі - заявники).

**Складено за [76].*

Кіотський протокол повинен був закінчитися 31 грудня 2012 року. Проте Саміт ООН зі зміни клімату, який відбувся 26 листопада – 8 грудня 2012 року в Доха (Катар), прийняв пакет рішень «Дохінський кліматичний портал» (англ. Doha Climate Gateway) [145], який офіційно продовжив дію Кіотського протоколу до 31 грудня 2020 року.

Вставка 20

Дохінські поправки до Кіотського протоколу на виконання пункту 9 статті 3*

Стаття	Зміст змін	Зобов'язання
Стаття 1: пункт 4, пункт 7	Пункт 4 підтверджує, що другий період дії зобов'язань почався з 1 січня 2013 року та закінчиться 31 грудня 2020 року	Пункт 7 постановляє, що кожна Сторона, зазначена у Додатку I, повернеться до розгляду її певного кількісного зобов'язання щодо обмеження та скорочення викидів на другий період дії зобов'язань не пізніше, ніж до 2014 року
Додаток I Стаття 1: Поправка A. Додаток B до Протоколу	Таблиця Додатку B до Протоколу замінюється іншою таблицею з новими кількісними зобов'язаннями	Україна має зобов'язання скоротити викиди парникових газів до 2020 року на 20% (від базового 1990 року)
Додаток I Стаття 1: Поправка B. Додаток A до Протоколу	До переліку парникових газів включено ще трифторид азоту (NF3)	Застосовується тільки з початку другого періоду дії зобов'язань
Додаток I Стаття 1: Поправка C. Стаття 3, пункт 1-біс	Стаття 3 Протоколу доповнюється зобов'язанням Сторін на період 2013-2020 роки, що включають зниження сукупних викидів парникових газів щонайменше на 18% порівняно з 1990 роком	Україна взяла на себе кількісне зобов'язання по обмеженню або скороченню викидів (QELRO) за період 2013-2020 роки у кількості 76% (від базового 1990 року) [a)]

[a)]Це означає, що Україна має юридичне зобов'язання до 2020 року знизити викиди на 20%, приймаючи власні цілі щодо зниження своїх викидів до 76% від рівня 1990 року.

**Складено за [145].*

«Зелені» робочі місця (англ. *green jobs*) – робочі місця, що створені з метою включення принципів сталого розвитку в процеси організації праці як складової політики «зеленої» економіки та соціальної інтеграції [175].

Ідея «зеленого» робочого місця полягає у тому, що зменшення впливу на довкілля починається саме на робочому місці з виконання завдань щодо підвищення ефективності використання енергії та сировинних матеріалів, мінімізації відходів та забруднення, впровадження технологій зі зменшення викидів парникових газів та адаптації до наслідків кліматичних змін.

Міжнародна організація праці (МОП) визначає «зелені» робочі місця безумовною складовою концепції *гідної праці* (англ. *decent work)*[35], оскільки така практика є цінним джерелом зростання продуктивної і стабільної зайнятості, подолання бідності і нерівності, сприяє тому, щоб праця була комфортною, безпечною, зі справедливою оплатою [187].

Перш за все «зелені» робочі місця пов'язуються з розвитком нових інноваційних сфер, таких як відновлювана енергетика та повторне (циклічне) використання ресурсів. Зростання кількості об'єктів «зеленої» генерації і пропозиція нових робочих місць закладено у завданнях Порядку денного сталого розвитку до 2030 року, а саме Цілі 8 «Сприяння поступальному, всеохоплюючому та сталому економічному зростанню, повній і продуктивній зайнятості та гідній праці для всіх» [77].

Однак самі по собі «зелені» технології і «зелені» робочі місця автоматично не створюють масштабної реалізації завдань перетворення економіки. В Україні виклики гідної праці гостро стосується традиційних галузей діяльності, які мають найбільший негативний вплив на стан довкілля, глобальне потепління і здоров'я населення – це, насамперед, гірничодобувальна діяльність, чорна та кольорова металургія, енергетика, цементна промисловість, галузь транспортних послуг, будівництво та управління відходами, сільське господарство. У цих галузях переважно сконцентровані працівники з неадекватним рівнем зарплати, що мають важкі і небезпечні умови праці, низкоконкурентні підприємства відчувають дефіцит коштів, що потрібні на реорганізацію виробництва та робочих місць [67-68]. Тобто виникатиме потреба у заходах, що сприяють справедливому і максимально безболісному переходу до екологічно сталої економіки, «озеленення» праці має дозволити піти шляхом перетворень, коли створюється більше робочих місць, ніж їх втрачається [20].

В 2013 році МОП прийняла «Керівництво щодо справедливого переходу на екологічно сталі економіки та суспільства для всіх» (анг. *Guidelines for a just transition towards environmentally sustainable economies and societies for all*), у якому соціальний діалог і трипартизм пропонуються перспективними інструментами імплементації сталого розвитку. Справедливий перехід до «зеленої» економіки має супроводжуватися створенням простору для ведення переговорів представниками працівників, роботодавців та урядів щодо ефективної політики забезпечення справедливих можливостей і створення «зелених» робочих місць [187].

Впровадження концепції «зелених» робочих місць потребує чесного і справедливого переходу (англ. just transition) – системи політичних заходів, що забезпечать такий перехід, зокрема таких, що дадуть змогу вчасно використовувати нові можливості та подолати ймовірні проблеми, пов'язані з процесом інтеграції елементів екологізації, соціальним розвитком і досягненням показників гідної праці [187].

Рисунок 40

Програма Міжнародної організації праці «Зелені робочі місця»*

а) Концептуальний зв'язок «зеленої» праці з іншими елементами сталого розвитку



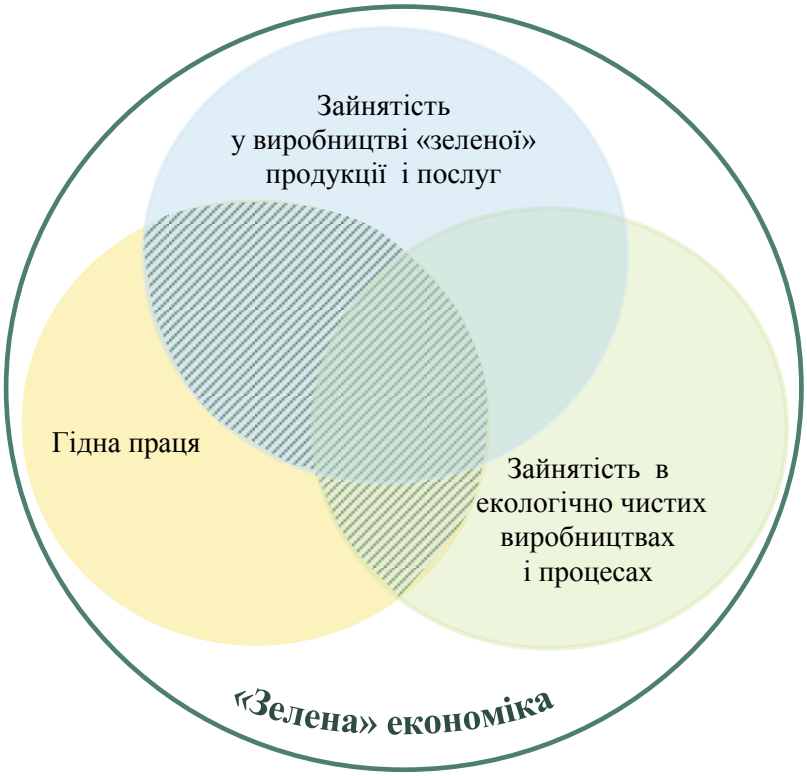
*Складено за [174].

«Зелені» робочі місця – це гідні робочі місця, які сприяють збереженню або відновленню навколишнього середовища, будь то в традиційних секторах, таких як виробництво та будівництво, або в «зелених» секторах, що створюються, таких як поновлювані джерела енергії. Як видно з наведеної нижче схеми, є різниця між зайнятістю в екологічно чистих галузях економіки та «зеленими» робочими місцями.

Рисунок 40, аркуш 2

б) «Зелені» робочі місця як елемент «зеленої» економіки

– «Зелені» робочі місця



І

Індикатори екологічної ефективності (англ. *Environmental Performance Indicators, EPIs*) – показники або системи показників, що використовуються для вимірювання ефективності екологічної політики, екологічного менеджменту, програм та дій щодо раціонального природокористування і охорони навколишнього середовища.

На державному рівні індикатори екологічної ефективності оцінюють наслідки інвестування в різні галузі (сектори) економіки з точки зору їх впливу на навколишнє природне середовище і здоров'я населення. Одним з найбільш визнаних композитних індексів з оцінки ефективності екологічної політики держав є Індекс екологічної ефективності (англ. *Environmental Performance Index, EPI*), що був розроблений в 2000 році спільними зусиллями Єльського і Колумбійського університетів та Всесвітнього економічного форуму. Розрахунки проводяться за 24 показниками у десяти категоріях політики, об'єднаних у дві екологічні групи: 1) зниження навантаження на навколишнє середовище та здоров'я людини; 2) забезпечення життєздатності екосистем і розумного використання природних ресурсів. В рейтингу EPI за 2018 рік серед 180 країн світу Україна посіла 109 сходинку [152].

Стандарт ISO 14031:2013 (ДСТУ ISO 14031:2016) дає вказівки щодо планування та оцінювання екологічної ефективності на рівні окремих суб'єктів господарювання. Згідно зі стандартом, оцінювання екологічної ефективності – це внутрішній процес та інструмент управління, призначений для забезпечення керівництва достовірною інформацією, яка дає змогу визначити, чи відповідає екологічна ефективність організації сукупності критеріїв, заданих керівництвом організації. Стандарт пропонує дві групи уніфікованих індикаторів: (1) показники екологічної ефективності менеджменту, ПЕМ (англ. *Management Performance Indicators, MPIs*); (2) показники екологічної ефективності операційної діяльності, ПЕОД (англ. *Operational Performance Indicators, OPIs*) [197].

ПЕМ покликані демонструвати ефективність дій з екологізації соціального і економічного розвитку. Такими є, наприклад, показники витрат коштів на дослідження та розроблення екологічно значущих проектів, ступінь відповідності нормативним правовим актам, а також показники економічної ефективності інвестицій в «зелені» технології та сертифікацію системи екологічного менеджменту організації.

ПЕОД забезпечують надання інформації про екологічні впливи виробничої діяльності підприємства. Оцінка може проводитися за переліком вхідних потоків і робочих процесів або обладнання, відносно окремих дій, процесів або продукції, дій щодо організації в цілому або її підрозділів. До таких відносяться, наприклад, кількість перероблених, рецикльованих або повторно використаних матеріалів.

Показники стану навколишнього середовища дають уявлення про фактичний або потенційний вплив на навколишнє середовище екологічних аспектів діяльності й цим сприяють плануванню і впровадженню системи оцінювання екологічної ефективності. Оцінювання екологічної ефективності дозволяє кількісно зв'язати екологічні аспекти з екологічними впливами діяльності організації.

Рисунок 41

Управління екологічною ефективністю економічної діяльності*



Інформаційні потоки

Вхідні і вихідні потоки, що відносяться до операційних процесів

Управлінські рішення

ПЕМ – показники екологічної ефективності менеджменту

ПЕОД – показники екологічної ефективності операційної діяльності

*Складено за [197].

Індикатори екологічної сталості (англ. *Environmental Sustainability Indicators, ESIs*) – показники або система показників, які характеризують стан окремих елементів навколишнього середовища (води, суші, атмосфери) та природних ресурсів, а також їх впливи на соціально-економічні параметри у контексті цілей сталого розвитку [222].

Європейська агенція класифікує показники екологічної сталості за аналітичною схемою «Рушійні сили – Тиск – Стан – Вплив – Реагування» (англ. ***D**rivers-**P**ressure-**S**tate-**I**mpact-**R**esponse, **DPSIR***)[37]: Рушійні сили – це соціально-економічні фактори та види діяльності, що впливають на довкілля та природні ресурси; Тиск – пряме антропогенне навантаження на довкілля; Стан – характеристики навколишнього середовища та природних ресурсів; Вплив – наслідки зміни довкілля для природи та біорізноманіття, здоров'я та діяльності людей; Реагування – заходи, спрямовані на вирішення екологічних проблем в контексті сталого розвитку [150].

На рівні підприємства чи організації індикатори екологічної сталості охоплюють такі групи показників: ресурсозбереження, запобігання забрудненню та управління відходами, екологічний контроль ризиків і відновлення природного середовища, вплив на ланцюги створення вартості, співпраця з місцевими громадами і зацікавленими сторонами [126].

Для цілей аналізу досягнутого рівня екологічної сталості окремих регіонів та країн світу використовуються глобальні індекси, що об'єднують головні екологічні показники і розраховуються, використовуючи інформацію статистичних звітів та результати спеціальних досліджень, а також показники та індекси інших аспектів сталого розвитку. Глобальні екологічні індекси розробляються на базі методології сталого розвитку.

Індекс екологічної сталості (англ. *Environmental Sustainability Index, ESI*) був офіційно запропонований 28 січня 2005 року на щорічній нараді Всесвітнього економічного форуму. ESI базується на розрахунку 21 показника, що об'єднані в 5 груп – стан екосистеми, зменшення стресів, зниження вразливості людини, соціальний та інституційний потенціал глобальне управління. ESI розраховується для 146 країн світу [153].

Індекс управління природними ресурсами (англ. *Natural Resource Management Index, NRMI*) був розроблений Центром міжнародної інформаційної мережі з науки про навколишнє середовище (CIESIN) для Корпорації викликів тисячоліття (MCC). NRMI складається з чотирьох індексів: захист екологічності регіону, доступ до вдосконаленої санітарії, доступ до очищеної води, смертність дітей (від 1 до 4 років). У 2012 році MCC розділила NRMI на два показника – Індикатор захисту природних ресурсів (англ. *Natural Resource Protection Indicator, NRPI*) та Індикатор здоров'я дитини (англ. *Child Health Indicator, CHI*). NRPI розраховується на підставі середньозваженого відсотка біому, що знаходиться під охоронним статусом в країні. CHI оцінюється в балах (від 0 до 100), використовуючи методи «відстань до цілі» (англ. *Distance-to-Target (DTT) Methods*)[37] [217].

Аналітична схема «Рушійні сили-Тиск-Стан-Вплив-Реагування» (DPSIR) демонструє сучасні підходи до вимірювання впливів антропогенної діяльності на стан навколишнього середовища і благополуччя людей. Рушійні сили розуміються як всеосяжні соціально-економічні фактори, що проявляють різну ступінь тиску на навколишнє середовище [150].

Рисунок 42

Оцінка впливів на довкілля:
Рушійні сили-Тиск-Стан-Впливи-Реагування*



*Складено за [150].

ОЕСР розробиоа та опублікувала перші системи індикаторів екологічної сталості, що регулярно вдосконалюються і доповнюються для оцінки виконання завдань сталого розвитку та іншої аналітичної роботи. В таблиці 26 наведена Система екологічних індикаторів ОЕСР (англ. OECD Environmental Indicators), яка орієнтована на інтеграцію екологічних аспектів у секторальну політику.

Таблиця 26

Система індикаторів екологічної сталості за ОЕСР[*]

Групи індикаторів	Індикатори
Повітря та клімат	
Повітря та клімат	• Викиди парникових газів за видами та джерелами • Викиди забруднювачів повітря за видами та джерелами • Розрахунок викидів в атмосферу по країнам • Викиди двоокису вуглецю, що враховуються в міжнародній торгівлі
Якість повітря та здоров'я	• Оцінка концентрації дрібних твердих частинок (PM2.5) у повітрі по країнам, регіонам та макрорегіонам • Оцінка концентрації дрібних твердих частинок (PM2.5) у повітрі великих міст по країнам • Залежність смертності та добробуту від впливу забруднення повітря
Вода	
Водні ресурси	• Генерування та скидання стічних вод • Якість озер та рік • Ресурси прісної води • Забір води з прісноводних джерел (млн м3) • Вода, що доступна для використання • Очищення стічних вод (%) • Потужність очисних споруд • Видалення осаду стічних вод (в сухій речовині)
Відходи	
Поводження з відходами	• Утворення відходів за секторами • Муніципальні відходи – генерація та утилізація • Харчові відходи по видам і секторам
Ресурси	
Матеріальні ресурси	• Матеріальні ресурси, що походять з природних джерел
Земельні ресурси	• Стан та зміни за цілями землекористування

[*]*Складено за [221].*

Оскільки міжнародне занепокоєння щодо глобального навколишнього середовища та сталого розвитку стає все більш актуальним, уряди, бізнес та громадськість мають потребу в надійних даних про стан навколишнього природного середовища. Індикатори екологічної сталості за ОЕСР поділяються на 8 груп: повітря та клімат, вода, відходи, ресурси, ліс, біорізноманіття, політичні інструменти, зелене зростання.

Продовження табл. 26

Групи показників	Показники
Ліс	
Лісові ресурси	• Показники виснаження і зростання лісових ресурсів в натуральному вираженні (тис. $м^3$)
Біорізноманіття	
Біорізноманіття	• Заповідні території • Загроза видів
Політичні інструменти	
Інновації в технологіях	• Технологічний розвиток • Міжнародне співробітництво • Дифузія технологій • Зведені показники • Інша патентна статистика
Вклад природного капіталу	• Екологічно скоригована багатофункціональна продуктивність
Екологічна політика	• Екологічно пов'язані податкові надходження • Індекс напруженості екологічної політики • Інвентаризація заходів щодо підтримки викопного палива по видам ресурсів і заходам у різних країнах
Екологічні видатки та доходи	• Витрати та доходи від захисту навколишнього середовища – по видам впливу, галузям, принципам фінансування у різних країнах
Екологічні показники сільського господарства	• Низка агробіологічних показників, що розроблені у співпраці з Євростатом та ФАО
Зелений розвиток	
Зелене зростання	• Зведені показники зеленого зростання • Екологічна та ресурсна продуктивність • База природних активів • Екологічні аспекти якості життя • Економічні можливості та політичні відповіді

Індикатори економічної сталості (англ. *economic sustainability indicators*) – в широкому розумінні це показники, що оцінюють рівень відповідності економічної політики принципам сталого розвитку [138].

Починаючи з 1960-х років все більше визнається необхідність коригування традиційних макроекономічних показників, в першу чергу ВВП і ВНП, щоб віддзеркалити справжній рівень добробуту країни, враховуючи стан її соціального і екологічного розвитку. У численних наукових працях стверджується, що для аналізу реального економічного розвитку треба в національних економічних рахунках враховувати шкоду від деградації довкілля і втрати природних багатств [139; 219; 265].

Індикатори економічної сталості намагаються більш адекватно оцінити реальні процеси перетворень в економіці.

Показник (міра) економічного добробуту (англ. *Measure of Economic Welfare, MEW*) – корегує ВНП, охоплюючи багато аспектів, які впливають на економічний добробут, у тому числі негативні впливи на довкілля. Показник був розроблений у 1972 році Б. Нордхаузом і Дж. Тобіном [219]. Пізніше вони запропонували показник сталості економічного добробуту (MEW-S), що став провісником більш складних оцінок сталого розвитку.

Індекс сталого економічного добробуту (англ. *Index of Sustainable Economic Welfare, ISEW*) – розвиває MEW, коригуючи ВВП далі, беручи до уваги ширший спектр шкідливих наслідків економічного зростання та виключає вартість державних витрат на оборону [202]. Індекс ISEW був запропонований Германом Далі та Джоном Коббом в 1989 році [139].

Індикатор справжнього прогресу (англ. *Genuine Progress Indicator, GPI*) – є продовженням ідеї ISEW. За логікою методу сума благ, яку людина або економіка споживають протягом одного життєвого періоду, не може зменшувати рівень добробуту в майбутньому. Індекс GPI вперше був застосований організацією Redefining Progress (США) в 1995 році [284].

Справжні заощадження (англ. *Genuine (Domestic) Savings, GS*) – запропонований Світовим банком у 1997 році. Показник коригує ВВП і показує величину реальних національних заощаджень після належного обліку виснаження природних ресурсів і збитків від забруднення навколишнього середовища [178].

Екологічно скоригований чистий внутрішній продукт (англ. *Environmentally Adjusted Net Domestic Product, EDP*) – з чистого внутрішнього продукту вираховується вартісна оцінка виснаження природних ресурсів (DPNA), потім з отриманого показника вираховується вартісна оцінка екологічного збитку (DGNA). EDP був розроблений в ході семінарів, організованих ЮНЕП та Світовим банком.

Система еколого-економічного обліку (англ. *System of Environmental-Economic Accounting, SEEA*) – прийнята в 2012 році Статистичним комітетом ООН як міжнародний стандарт [255]. Стандарт передбачає узгодження у національних статистиках показників економічного обліку з системою показників навколишнього середовища і природних ресурсів[38].

Альтернативним показником сталості розвитку економіки є Зелений ВВП (англ. Green Gross Domestic Product, GGDP), який враховує у ВВП витрати внаслідок деградації довкілля та екологічного забруднення. Різниця між традиційним ВВП та Зеленим ВВП показує рівень сталості економічного розвитку. Наприклад, у 2016 році таке відхилення у Бельгії складає 0,38%, Німеччині – 0,41%, Греції – 0,64%, а в Норвегії – 5,58% [174].

Таблиця 27

Приклади показників економічної сталості

Назва показника *українською мовою* *англійською мовою* Розрахунок	Автори ідеї
• **Міра економічного добробуту** • **Measure of Economic Welfare – MEW** **MEW** = валовий внутрішній продукт + вартість вільного часу та якості відпочинку + вартість неоплачуваної праці в економіці - збитки від екологічної шкоди і забруднення довкілля	Вільям Нордгау, Джеймс Тобін (США), 1972 [219]
• **Індекс сталого економічного добробуту** • **Index of Sustainable Economic Welfare – ISEW** **ISEW**= індивідуальні витрати споживачів (скориговані на нерівність розподілу доходів) + державні не оборонні витрати - приватні оборонні витрати + формування капіталу + послуги в домашніх господарствах - витрати на протидію екологічній деградації - знецінення природного капіталу	Герман Далі, Джон Кобб (США), 1989 [139]
• **Індикатор справжнього прогресу** • **Genuine Progress Indicator – GPI** **GPI** = споживчі витрати (скориговані на Gini-індекс, що враховує нерівність розподілу доходів у суспільстві) + вартість неринкових послуг, що породжують добробут (вартість батьківства та роботи по господарству, вартість вищої освіти тощо) - соціальні втрати (зумовлені транспортними аваріями, недостатньою зайнятістю, зменшенням вільного часу тощо) - індивідуальні витрати на захист екології (витрати домогосподарств на зменшення забруднення) - вартість деградації екології і виснаження природних ресурсів + збільшення основного капіталу та балансу міжнародної торгівлі	Redefining Progress (США), 1995 [284]
• **Справжні заощадження** • **Genuine (Domestic) Savings – GS** **GS** = чисті заощадження (NS) + витрати на освіту - вся рента за вилучення природних ресурсів (енергії, мінеральних ресурсів, чисте виснаження лісу, збір врожаю) - збиток від викидів парникових газів - збиток від викидів твердих частинок **NS** = валові заощадження - знецінення фізичного капіталу	Світовий банк, 1997 [293]

У таблиці 28 наведено набір економічних індикаторів, що входять до складу сукупності індикаторів зі сталого розвитку, розроблених Комісією зі сталого розвитку ООН – КСР (англ. United Nations Commission on Sustainable Development, CSD). Методологія розрахунку економічних індикаторів сталого розвитку застосовуються багатьма країнами світу.

Таблиця 28

Набір ключових економічних індикаторів за КСР*

Тема - підтема	Ключові показники	Додаткові показники
Економічний розвиток		
• Макроекономічні показники	ВВП на душу населення	Валові заощадження
	Частка інвестицій у ВВП	Скориговані чисті заощадження (відсоток від валового національного доходу)
		Рівень інфляції
• Стабільність державних фінансів	Співвідношення боргу та ВНД	
• Зайнятість	Зайнятість населення	Вразливість у зайнятості за статтю
	Продуктивність праці та вартість одиниці робочої сили	
	Частка жінок, зайнятих у несільськогосподарському секторі	
• Інформаційні та комунікаційні технології	Кількість користувачів Інтернету на 100 тис. осіб населення	Фіксовані телефони на 100 осіб населення
		Мобільні телефони на 100 осіб населення
• Дослідження та розвиток		Валові внутрішні витрати на НДДКР у відсотках від ВВП
• Туризм	Внесок туризму у ВВП	

**Складено за [138].*

Основні показники КСР відповідають трьом критеріям: (1) охоплення важливих питань для сталого розвитку в більшості країн світу; (2) забезпечення критичної інформації, що недоступна за іншими основними показниками; (3) розрахунки за даними, які легко доступні.

Продовження таблиці 28

Тема - підтема	Ключові показники	Додаткові показники
Глобальне економічне партнерство		
• Торгівля	Дефіцит поточного рахунку платіжного балансу у відсотках до ВВП	Частка імпорту з країн, що розвиваються, та найменш розвинених країн
		Середній тариф, накладений на експорт з країн, що розвиваються, та найменш розвинених країн
• Зовнішнє фінансування	Обсяг офіційної допомоги з метою розвитку – наданий або отриманий у відсотках від ВНД	Чистий приплив та відтік прямих іноземних інвестицій як частка ВВП
		Грошові перекази як частка ВНД
Споживчі та виробничі моделі		
• Матеріальне споживання	Матеріальна інтенсивність економіки	Споживання внутрішніх продуктів
• Споживання енергії	Річне споживання енергії, всього і по основній категорії користувачів	Частка відновлюваних джерел енергії у загальному обсязі споживання енергії
	Інтенсивність використання енергії, загальна та за видами економічної діяльності	
• Генерація і управління відходами	Генерація небезпечних відходів	Генерація відходів
	Обробка та видалення відходів	Управління радіоактивними відходами
• Транспорт	Модальний розподіл пасажирських перевезень	Модальний розподіл вантажного транспорту
		Енергетична інтенсивність транспорту

Індикатори соціального розвитку (англ. *Social Indicators of Development*) – в широкому розумінні це сумарні показники, що оцінюють середнє досягнення в основних вимірах соціального розвитку, включаючи забезпечення гідного рівня життя і праці, прав на здорове екологічне середовище, можливості розвитку людини [223].

На глобальному рівні використовуються різні методи оцінки соціального розвитку, кожний з яких має певні переваги.

Індикатори соціального розвитку у звітах ООН (англ. *Social Indicators UN*) – розраховуються Статистичним відділом Департаменту з економічних та соціальних питань Секретаріату ООН на основі багатьох національних та міжнародних джерел. Для спостереження та моніторингу виконання рішень ООН аналізується обмежений список показників в таких основних сферах: населення, здоров'я, житло, освіта, робота [260].

Соціальні індикатори розвитку у звітах Світового банку (англ. *Social Indicators WB*) – щорічні публікації Світового банку для оцінки добробуту людей, щоб отримати уявлення про соціальні наслідки економічного розвитку. Аналіз включає вісім груп з 94 показників: 1. Чисельність та структура населення; 2. Детермінанти зростання населення (включаючи дані про народжуваність та дитячу смертність); 3. Робоча сила; 4. Освіта та неграмотність; 5. Природні ресурси; 6. Дохід і бідність; 7. Витрати на харчування, житло, паливо та енергетику, транспорт та зв'язок; 8. Інвестиції в медичну допомогу та освіту [261].

Індекс соціального прогресу (англ. *Social Progress Index, SPI*) – був розроблений в 2013 році за проектом «Імператив соціального прогресу» (англ. *Social Progress Imperative*) під керівництвом Майкла Портера. Комбінований показник вимірює досягнення країн світу з точки зору суспільного добробуту та соціального прогресу, не включаючи показники економічного розвитку (такі як рівень ВВП). Індекс SPI складається з 50 соціальних індикаторів, що поділяються на 3 групи з 12 підіндексів: 1. Основні людські потреби – харчування та основна медична допомога, вода та санітарія, притулок, особиста безпека; 2. Основи благополуччя – доступ до базових знань, доступ до інформації та комунікацій, здоров'я і добре самопочуття, якість довкілля; 3. Можливості – особисті права, особиста свобода та вибір, толерантність і включення, доступ до вищої освіти [262].

Показники сталості соціального розвитку на рівні підприємства можна умовно поділити на п'ять груп: (1) Повага до працівників (безпечні та комфортні умови праці, участь у прийнятті управлінських рішень, т.д.); (2) Чесна практика найму (практика найму є справедливою, відповідальною, недискримінаційною, т.д.); (3) Відповідальне управління (бізнес є етичним та правовим, т.д.); (4) Повага до зацікавлених сторін (прозорість та справедливість для місцевого населення та інших зацікавлених сторін поза організацією). (5) Чесність з клієнтами (етичність, виконання домовленостей, конфіденційність, справедливість, т.д.) [126].

Система показників Індексу соціального прогресу (англ. Social Progress Imperative, SPI) висвітлює відносно сильні та слабкі сторони соціального прогресу країни в порівнянні з іншими 15 країнами, що мають найбільш близький рівень ВВП на душу населення. У 2019 році в рейтингу за SPI Україна опинилася на 80 сходинці серед 149 країн світу [262].

Таблиця 29

Оцінка соціального розвитку України, 2019 (за методикою Майкла Портера)*

Показники	Оцінка	Рейтинг
Загальний рівень		
• Індекс соціального прогресу	67.0	80
• Рівень соціального прогресу	Вище середнього	
Загальні індекси		
• Основні людські потреби	82.21	76
• Основи благополуччя	64.22	94
• Можливості	54.47	63
Найвищі показники компонентів		
• Особиста свобода та вибір	67.78	61
· Стабільність зайнятості	14.82	46
• Доступ до базової освіти	89.25	60
· Рівень грамотності дорослих	99.97	1
· Гендерна рівність	0.98	1
• Доступ до вищої освіти	48.15	40
· Роки вищої освіти	3.94	17
· Університети, що займають глобальний рейтинг	7.00	46
Найнижчі бали компонентів		
• Якість навколишнього середовища	40.46	145
· Забруднення атмосферного повітря	57.85	139
· Викиди парникових газів	1.04	132
• Толерантність та включення	34.97	111
· Рівність політичної влади за соціально-економічним становищем	0.36	146
· Рівність політичної влади за соціальною групою	1.88	106
• Особисті права	66.98	95
· Свобода самовираження	0.54	111
· Доступ до правосуддя	0.45	113

**Складено за [262].*

Індикатори сталого розвитку (англ. *Sustainable Development Indicators, SDIs*) – показники, які розраховуються за комплексом даних про стан економічних, соціальних та екологічних змін, що дозволяють у сукупності оцінювати прогрес щодо виконання цілей та завдань сталого розвитку [10].

Існує два основних підходи до вимірювання сталості розвитку. Перший підхід полягає у побудові розгорнутої програми показників, кожен з яких оцінює вирішення окремих завдань у комплексі цілей сталого розвитку. Другий підхід передбачає використання єдиного інтегрального індексу, що за певною методикою об'єднує стандартизовані показники з оцінки стану різних сфер розвитку. Прикладом першого підходу є широко визнані Індикатори сталого розвитку Організації економічного співробітництва та розвитку – ОЕСР (англ. *OECD Sustainable Development Indicators*) і Індикатори сталого розвитку Комісії ООН зі сталого розвитку – КСР (англ. *CSD Indicators of Sustainable Development*).

Система індикаторів ОЕСР використовує модель «вплив→стан→реакція»: (1) індикатори впливу (англ. *pressure indicators*) характеризують вплив різних чинників діяльності на навколишнє середовище; (2) індикатори стану (англ. *state indicators*) оцінюють якісні і кількісні зміни стану природних ресурсів і елементів навколишнього середовища; (3) індикатори реакції (англ. *response indicators*) вимірюють ефекти і ефективність заходів з оздоровлення довкілля, реалізації природоохоронної, загальноекономічної та галузевої політики, підвищення екологічної відповідальності підприємництва та суспільства [223]. Система індикаторів ОЕСР є основою аналізу сталості розвитку країн-членів ЄС, що виконується Євростатом.

Система індикаторів КСР, що вважається однією з найповніших за охопленням, включає набір з 50 основних показників, які можна розгортати у 96 показників сталого розвитку. Вся система показників розбита на чотири основні групи: (1) індикатори економічної сталості розвитку; (2) індикатори екологічної сталості розвитку; (3) індикатори соціального розвитку; (4) індикатори інституційних аспектів сталості [138].

Інтегральні індекси не так широко використовуються для комплексного вимірювання сталості розвитку. Основні складності їх побудови полягають у виборі системи вимірювання для кількісної та якісної оцінки, а також об'єктивного встановлення ваги показників при їх агрегуванні.

Один з підходів до розрахунку інтегрального індексу запропонований у проекті Інституту прикладного системного аналізу НАН України та МОН України, що виконувався під керівництвом М. З. Згуровського [30]. Складові індексу сталого розвитку побудовані на основі індикаторів, що вимірюються в різних одиницях, приводяться до нормованого вигляду та мають значення в діапазоні від 0 до 1, а потім сумуються зі своїми ваговими коефіцієнтами. Розраховані індекси сумуються у загальний індекс сталого розвитку з відповідними ваговими коефіцієнтами.

Рисунок 43 демонструє модель Індикатори сталого розвитку виробничих підприємств (англ. Sustainable Manufacturing Indicators), що розроблена ОЕСР. Модель застосовує 18 найважливіших кількісних показників, що простежують принципи зеленого виробництва у трьох фазах виробництва – на вході, здійснення операцій та на виході системи [222].

Рисунок 43

ОЕСР індикатори для вимірювання сталості виробничих підприємств*



Впливи на вході	Операції	Продукти
I1 Інтенсивність непоновлюваних ресурсів I2 Інтенсивність обмежених речовин I3 Перероблений або повторний вміст складових	O1 Інтенсивність споживання води O2 Енергоємність O3 Відновлювана частка енергії O4 Інтенсивність парникових газів O5 Інтенсивність відходів O6 Інтенсивність викидів в повітря O7 Інтенсивність скидання оборотних вод O8 Використання природних земель	P1 Перероблений / повторно використаний вміст P2 Утилізація продуктів P3 Вміст поновлюваних матеріалів P4 Вміст непоновлюваних матеріалів P5 Обмежений вміст шкідливих речовин P6 Інтенсивність споживання енергії P7 Інтенсивність викидів парникових газів

Індикатори O1, O2 та O4, які відстежують процеси споживання води і енергії, а також викидів парникових газів, можуть бути розширені у групу показників, щоб точніше вимірювати вплив технологій переробки матеріалів у ланцюгах створення вартості.

**Складено за [222].*

Інноваційний розвиток (англ. *innovative development*) – це процес якісних змін у будь-яких сферах діяльності на основі створення, застосування та розповсюдження нових знань [172].

Згідно статті 1 Закону України «Про інноваційну діяльність» інноваціями вважаються – новостворені (застосовані) і (або) вдосконалені конкурентоздатні технології, продукція або послуги, а також організаційно-технічні рішення виробничого, адміністративного, комерційного або іншого характеру, що істотно поліпшують структуру та якість виробництва і (або) соціальної сфери [85]. Проте діючі міжнародні норми оцінки рівня інноваційного розвитку, що базуються на Рекомендаціях Осло 1992 року, розповсюджуються тільки на технологічні інновації [225].

Корнельський університет, Міжнародна бізнес-школа INSEAD та Всесвітня організація інтелектуальної власності (англ. *World Intellectual Property Organization, WIPO*) розробили методику оцінки інноваційного розвитку країн, що володіють різними можливостями та ресурсами для застосування новітніх досягнень – Глобальний індекс інновацій (англ. *Global Innovation Index,GII*) [172]. Методика GII оцінює чотири складних показники: Загальна оцінка GII (англ. *Overall GII Score*), Субіндекс умов інноваційної діяльності (англ. *Innovation Input Sub-Index, III*), Субіндекс результатів інноваційної діяльності (англ. *Innovation Output Sub-Index, IOI*) і Коефіцієнт ефективності інновацій (англ. *Innovation Efficiency Ratio, IER*).

Загальна оцінка – GII є простим середнім арифметичним суми субіндексів умов і результатів інноваційної діяльності. *Субіндекс умов інноваційної діяльності* – III оцінюється на основі п'яти показників: (1) інститути; (2) людський капітал і дослідження; (3) інфраструктура; (4) готовність ринку; (5) зацікавленість бізнесу. *Субіндекс результатів інноваційної діяльності* – IOI спирається на показники: (6) генерація знань та технологій; (7) творчі результати. *Коефіцієнт ефективності інновацій* – IER розраховується як частка субіндексів умов у субіндексі результатів інноваційної діяльності; він показує, який обсяг інновацій отримує дана країна за свої вкладення. Загальна оцінка GII, субіндексів III і IOI можуть мати значення від 0 до 100; IER може мати значення від 0 до 1.

База даних GII оцінює фактори та темпи інноваційного розвитку країн з різним типом економік, що відповідно до рекомендацій Світового банку розділені по рівню доходів на чотири групи: LI = низький дохід; LM = дохід нижче середнього; UM = дохід вище середнього і HI = високий дохід. Україна відноситься до групи країн LM. У загальному рейтингу GII 2019, що розраховувався для 129 країн світу, Україна посіла 47 місце (GII = 37,40), а в групі країн LM – 2 місце, поступившись першим місцем В'єтнаму (GII = 38,84). За рейтингом умов інноваційної діяльності Україна зайняла 82 місце (III = 40,73), а за результатами інноваційної діяльності – 36 місце (IOI = 34,07), в групі країн LM – 1 місце. За показником по створенню нових знань Україна зайняла почесне 17 місце (42,5 балів) [172].

У 2019 році лідерами Глобального індексу інновацій GII стали Швейцарія (GII = 67,24), Швеція (GII = 63,65) і США (GII =61,73). До сильних сторін України, що зумовлюють можливості її подальшого інноваційного розвитку, відносяться, зокрема, темпи створення нових знань, високий рівень доступу до третинної освіти та знання науковців [172].

Таблиця 30

Україна у загальному рейтингу інноваційного розвитку (GII 2019)*

Показники (*вибірково*)	Оцінка	Рейтинг[a)]	
Глобальний індекс інновацій – GII (серед 129 країн)	**37,40**	**47**	
Глобальний індекс інновацій GII у 2018 (серед 126 країн)	38,52	43	
Субіндекс умов інноваційної діяльності – III	**40,73**	**82**	
Субіндекс результатів інноваційної діяльності – IOI	**34,07**	**36**	
1 Інститути	53,9	96	
•Політичне середовище	38,8	110	⊗
•Нормативне середовище	61,4	78	
•Бізнес середовище	61,4	99	
· Легкість відкриття бізнесу	91,1	48	
· Легкість вирішення неплатоспроможності	31,7	115	⊗
2 Людський капітал і дослідження	35,6	51	
•Освіта	55,1	43	
•Рівень третинної освіти	40,6	37	•
•Дослідження і розвиток	11,2	54	
3 Інфраструктура	36,0	96	
•Інформаційно-комунікаційні технології (ІКТ)	66,5	65	
•Екологічна сталість	23,9	120	⊗
4 Готовність ринку	43,3	90	
•Кредитування	30,5	91	
•Інвестиції	31,6	115	
5 Зацікавленість бізнесу	34,8	47	
6 Генерація знань та технологій	36,7	27	
•Знання науковців	45,4	45	•
•Інноваційні зв'язки	27,4	55	
7 Творчі результати	34,6	28	
•Створення знань	42,5	17	•
•Вплив знань	40,1	47	
•Розповсюдження знань	21,3	47	

[a)]⊗ Слабкі сторони, які стримують інноваційний розвиток

• Сильні сторони, що сприяють інноваційному розвитку

**Складено за [172].*

Інформаційне суспільство (англ. *information society*) – суспільство, в якому створення, поширення і використання інформації стає найзначнішою економічною і культурною діяльністю. У контексті сталого розвитку інформаційне суспільство орієнтоване на інтереси людей таким чином, що кожен може створювати інформацію і знання, користуватися і обмінюватися ними з тим, щоб дати можливість окремим особам, громадам і народам в повній мірі реалізувати свій потенціал і підвищувати якість свого життя, сприяючи сталому розвитку усього суспільства [299].

Всесвітній саміт з проблем розбудови інформаційного суспільства (WSIS) поставив за мету подолання глобальної цифрової нерівності, яка існує між багатими і бідними країнами [301]. Перша конференція WSIS, що проходила в Женеві 10-12 грудня 2003 року, прийняла Декларацію принципів «Побудова інформаційного суспільства – глобальне завдання в новому тисячолітті» (Женевську декларацію принципів) [28] та Женевський план дій[39], що встановив завдання і контрольні показники до 2015 року. Друга конференція WSIS, що відбулася в Тунісі 16-18 листопада 2005 року, прийняла «Туніське зобов'язання» і «Туніську програму для інформаційного суспільства» [302], що визначили механізми і ресурси для подолання цифрового розриву в контексті цілей сталого розвитку.

Сан-Паульський консенсус, прийнятий в червні 2004 року на XI сесії ЮНКТАД, запропонував програму розбудови нового інформаційного суспільства. В розділі IV «Партнерство з метою розвитку» визначається мета застосування інформаційно-комунікаційних технології (ІКТ) для створення партнерства за участю широкого кола зацікавлених сторін (англ. *multi-stakeholder partnerships*), особливо для підвищення економічної конкурентоспроможності країн, що розвиваються. Елементами партнерства у галузі ІКТ встановлені: (1) діяльність, яка дозволить країнам, що розвиваються, в повній мірі використовувати безкоштовне програмне забезпечення з відкритими вихідними кодами; (2) електронний туризм; (3) розвиток національних електронних стратегій і політики; (4) розвиток електронного підприємництва і фінансування; (5) кількісна оцінка електронних операцій і використання ІКТ; (6) зміцнення потенціалу та підготовка кадрів, у тому числі в професійних навчальних і наукових закладах. Для розвитку партнерства було встановлено такі завдання: (i) визначити набір основних показників для полегшення кількісної оцінки рівня досягнення міжнародних цілей ІКТ розвитку; (ii) надавати країнам, що розвиваються, допомогу у створенні потенціалу для здійснення змін в області ІКТ на національному рівні; (iii) створити глобальну базу даних про показники ІКТ [100].

Всесвітній форум МСЕ «Використання ІКТ для Цілей сталого розвитку» (ICT④SDGs), що відбувся 9-20 жовтня 2017 року в Аргентині, прийняв План дій Буенос-Айресу, який включив конкретні програми, завдання та очікувані результати з активізації розвитку ІКТ та подолання цифрового розриву країн, а також відповідні показники впливу дій на виконання ЦСР.

Інформаційне суспільство, показники (англ. *information society indicators*) – кількісні показники та орієнтири, які відображають величину «цифрового розриву» у міжнародному масштабі, а також забезпечують регулярну оцінку світових досягнень в галузі використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) для реалізації Цілей сталого розвитку [299].

У світі застосовується більше 20 індексів з вимірювання інформаційного розвитку суспільства. Наведемо основні з них.

Індекс цифрового доступу (англ. *Digital Access Index, DAI*) був запропонований у 2003 році Міжнародним союзом електрозв'язку – МСЕ (англ. *International Telecommunication Union, ITU*). Починаючі з 2018 року, DAI включає 21 індикатор, що об'єднані в 4 групи вимірювання: інфраструктура, доступність, знання і якість, фактичне використання ІКТ. Країни поділяються на чотири категорії за станом DAI: високий, верхній, середній та низький рівні цифрового доступу [143].

Індекс цифрових можливостей (англ. *Digital Opportunity Index, DOI*) був розроблений МСЕ у форматі Женевського Плану дій в 2005 році [302]. DOI включає міжнародно узгоджені показники ІКТ, що згруповані у 3 групи: можливості, інфраструктура та використання [144].

Індекс можливостей розвитку ІКТ (англ. *ICT Opportunity Index, ICT-OI*), теж запропонований МСЕ, є результатом злиття двох проектів – Індексу DAI та Індексу цифрового розриву (англ. *Orbicom's Digital Divide Index, Orbicom*). ICT-OI складається з 2 груп підіндексів: 1) інформаційна щільність – підіндексів розвитку мереж і кваліфікації; 2) використання – підіндексів сприйнятливості та інтенсивності використання ІКТ [299].

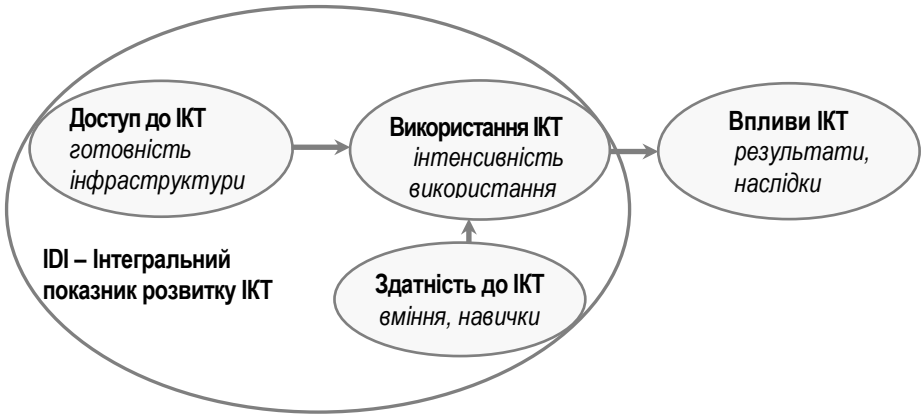
Індекс розвитку ІКТ (англ. *ICT Development Index, IDI*) був розроблений у відповідь на заклики держав-членів МСЕ інтегрувати основні показники ІКТ в єдиний індекс для відстеження розвитку інформаційного суспільства. IDI об'єднує Індекс DAI, Індекс DOI та Індекс ICT-OI [185].

Індекс електронної готовності (англ. *E-Readiness Index, ERI*) був розроблений у 2000 році Групою по збору даних журналу «Економіст» (англ. *Economist Intelligence Unit*) спільно з Інститутом бізнес-цінностей IBM (англ. *IBM Institute for Business Value*). ERI включає 6 складових: 1) інфраструктура підключення і технології; 2) бізнес-середовище; 3) соціальне й культурне середовище; 4) правове середовище; 5) державна політика і стратегія; 6) прийняття суспільством і бізнесом. У 2010 році ERI перейменований в «рейтинг цифрової економіки» (англ. *Digital Economy Ranking*).

Починаючи з 2009 року IDI використовується як глобальний показник для вимірювання і порівняння розвитку інформаційно-комунікаційних технологій у різних країнах світу. Рисунок 44 демонструє концепцію оцінки розвитку інформаційного суспільства за допомогою інтегрального показника IDI, який поєднує в собі показники доступу, використання і вмінь.

Рисунок 44

Концепція оцінки розвитку інформаційного суспільства*



Виходячи із цієї концептуальної основи, IDI як глобальний індикатор розвитку ІКТ розраховується за допомогою трьох індексів та 11 показників:

Індекс доступу вимірює готовність інфраструктури ІКТ, використовуючи п'ять показників – підписка на фіксований телефон, підписка на мобільний телефон, пропускна здатність Інтернету для кожного користувача, домашні господарства з комп'ютером та домашні господарства з доступом до Інтернету.

Індекс використання фіксує інтенсивність використання ІКТ на основі трьох показників – особи, що використовують Інтернет, фіксовані підключення до широкосмугового доступу, підписка на мобільні широкосмужні канали.

Індекс вмінь оцінює можливості та навички, що важливі для використання ІКТ, що вимірюється на основі трьох показників – середні роки навчання, валова вторинна реєстрація, валове третинне охоплення.

**Складено за [185].*

Міжнародний союз електрозв'язку регулярно публікує «Звіт про інформаційне суспільство». Звіт висвітлює питання вимірювання, тенденції та розвиток цифрового розриву, пропонує рейтинг країн за інтегральним показником IDI. Як показано у таблиці 31, за цим показником у 2017 році Україна посіла 79-е місце серед 176 країн.

Таблиця 31

Рейтинг інформаційного розвитку за показником IDI у 2017 році* (*вибірково*)

IDI-рейтинг	Країна	IDI значення	Індекс доступу	Індекс використання	Індекс вмінь
1	Ісландія	8.98	9.38	8.70	8.75
2	Корея	8.85	8.85	8.71	9.15
3	Швейцарія	8.74	8.85	8.88	8.21
4	Данія	8.71	8.39	8.94	8.87
5	Великобританія	8,65	9.15	8.38	8.17
6	Гонконг, Китай	8.61	9.22	8.21	8.19
12	Німеччина	8.39	8.93	7.77	8.54
15	Франція	8.24	8.64	7.93	8.06
16	США	8.18	8.27	7.67	9.05
17	Естонія	8.14	8.16	7.97	8.43
32	Білорусь	7.55	7.87	6.54	8.93
41	Литва	7.19	7.11	6.63	8.44
43	Чехія	7.16	7.14	6.62	8.27
45	Російська Федерація	7.07	7.23	6.13	8.62
46	Словаччина	7.06	7.22	6.67	7.54
49	Польща	6.89	7.58	5.47	8.35
50	Болгарія	6.86	6.83	6.23	8.17
52	Казахстан	6.79	7.55	5.69	7.48
59	Молдова	6.45	7.56	5.12	6.89
65	Азербайджан	6.20	6.62	5.55	6.67
74	Грузія	5.79	6.26	4.47	7.49
75	Вірменія	5.76	6.52	4.42	6.94
79	**Україна**	**5.62**	**6.60**	**3.17**	**8.56**

**Складено за [185].*

К

Культурна і природна спадщина (англ. *cultural and natural heritage)* – видатні культурні та природні цінності, що становлять надбання усього людства. У 1972 році ЮНЕСКО прийняла Конвенцію про охорону Всесвітньої культурної і природної спадщини, що вступила в силу у 1975 році. Одна з ключових ідей цієї Конвенції полягає у створенні організаційних, інституціональних та нормативних засад взаємодії міжнародної системи колективної охорони культурної спадщини і різноманітних внутрішньополітичних заходів з метою підвищення їх ефективності та досягнення цілей Конвенції [39].

У Конвенції під «культурною спадщиною» розуміються:

- *Пам'ятки* (твори архітектури, монументальної скульптури й живопису, елементи та структури археологічного характеру, написи, печери та групи елементів, які мають видатну універсальну цінність з точки зору історії, мистецтва чи науки);
- *Ансамблі* (групи ізольованих чи об'єднаних будівель, архітектура, єдність чи зв'язок з пейзажем яких є видатною універсальною цінністю з точки зору історії, мистецтва чи науки);
- *Визначні місця* (твори людини або спільні витвори людини й природи, а також зони, включаючи археологічні визначні місця, що є універсальною цінністю з точки зору історії, естетики, етнології чи антропології).

Рекомендація про охорону на національному рівні культурної та природної спадщини надає визначення «природної спадщини»:

- *Природні пам'ятки*, створені фізичними й біологічними утвореннями або групами таких утворень, що мають видатну універсальну цінність з точки зору естетики чи науки;
- *Геологічні й фізіографічні утворення й суворо обмежені зони*, що є ареалом видів тварин і рослин, які зазнають загрози й мають видатну універсальну цінність з точки зору науки чи збереження;
- *Природні визначні місця чи суворо обмежені природні зони*, що мають видатну універсальну цінність з точки зору науки, збереження чи природної краси.

Україна ратифікувала Конвенцію Указом Президії Верховної Ради Української РСР від 4 жовтня 1988 року № 6673-XI, тобто як учасниця Конвенції взяла на себе зобов'язання забезпечити охорону об'єктів всесвітньої спадщини, розташованих на її території. Охоронні дії базуються насамперед на нормах Закону України «Про охорону культурної спадщини» від 08 червня 2000 року № 1805-III, який регулює правові, організаційні та економічні відносини у сфері охорони культурної спадщини [88]. Закон України «Про природно-заповідний фонд» від 16 червня 1992 року № 2456-XII поширюється на об'єкти природної спадщини, які потенційно можуть бути включені до Списку ЮНЕСКО [91].

Культурне різноманіття (англ. *cultural diversity*) – це наявність безлічі найрізноманітніших культур на відміну від монокультури, глобальної монокультури або стирання культурних відмінностей. Культурне різноманіття проявляється в неповторності та різноманітті особливостей культур, притаманних групам і спільнотам, що складають людство [278].

В Загальній декларації ЮНЕСКО про культурне різноманіття, прийнятій у 2001 році, вказано, що «культура повинна розглядатися як сукупність притаманних суспільству або соціальній групі характерних ознак – духовних і матеріальних, інтелектуальних і емоційних – і що крім мистецтва і літератури вона охоплює спосіб життя, «вміння жити разом», систему цінностей, традиції і вірування». Декларація визначає чотири групи питань-принципів, що сприяють сталому розвитку: (1) самобутність, різноманітність і плюралізм як фактор розвитку; (2) культурне різноманіття та права людини; (3) культурне різноманіття та творчість; (4) культурне різноманіття та міжнародна солідарність [29].

У 2010 році Україна ратифікувала Конвенцію ЮНЕСКО про охорону та заохочення розмаїття форм культурного самовираження [40]. Цілями Конвенції зазначено: (a) охорона та заохочення розмаїття форм культурного самовираження; (b) створення умов для розквіту й вільної взаємодії культур на взаємовигідній основі; (c) заохочення діалогу між культурами для забезпечення ширших і збалансованіших культурних обмінів у всьому світі в інтересах взаємоповаги культур і культури миру; (d) заохочення міжкультурності для розвитку взаємодії між культурами в дусі наведення мостів між народами; (e) заохочення поваги до розмаїття форм культурного самовираження й підвищення усвідомлення цінності цього розмаїття на місцевому, національному та міжнародному рівнях; (f) підтвердження важливості взаємозв'язку між культурою та розвитком для всіх країн, особливо тих, що розвиваються, і підтримка заходів, яких уживають на національному й міжнародному рівнях для забезпечення визнання справжньої цінності цього взаємозв'язку; (g) визнання особливого характеру культурної діяльності, культурних товарів та послуг як носіїв самобутності, цінностей і змісту; (h) підтвердження суверенних прав держав на підтримку, прийняття й здійснення політики та заходів, які вони вважають належними для охорони й заохочення розмаїття форм культурного самовираження на своїй території; (i) зміцнення міжнародного співробітництва й солідарності в дусі партнерства, зокрема для збільшення можливостей країн, що розвиваються, для охорони й заохочення розмаїття форм культурного самовираження.

Документ «Керівні принципи сталого просторового розвитку Європейського континенту» визнає збереження і примноження культурного різноманіття одним з пріоритетних напрямів в досягненні мети соціальної єдності в Європі: «Культурне різноманіття, що в минулому було джерелом напруги і конфліктів, на даний час створює унікальні можливості для сталого просторового розвитку» [34].

Показники ЮНЕСКО щодо впливу культури на розвиток (UNESCO Culture for Development Indicators, CDIS) є могутнім інформаційно-пропагандистським і політичним інструментом [278]. В таблиці 32 наведено аналіз багатовимірного внеску культури в процеси сталого розвитку України за системою 22 показників CDIS.

Таблиця 32

Показники впливу культури на розвиток (CDIS) в Україні*

Галузь оцінки **Показник** – *Зміст показника*	**Значення показника (рік)**
Економіка	
1 **ВВП** – *Відсоток доходів від культурних заходів у ВВП*	**4,04% (2014)**
2 **Зайнятість** – *Відсоток зайнятих у сфері культури*	**3,17% (2014)**
3 **Господарські витрати** – *Відсоток витрат домогосподарств на культурні заходи*	**0,88% (2014)**
Освіта	
4 **Інклюзивність** – *Індекс середніх років навчання у віці 17-22 років з урахуванням нерівності*	**0,9 (2010)**
5 **Багатомовність освіти** – *Відсоток навчальних годин, присвячених багатомовності, (7-8 класи)*	**86,7% (2015)**
6 **Мистецька освіта** – *Відсоток навчальних годин, присвячених мистецькій освіті (7-8 класи)*	**12,5% (2015)**
7 **Професійна підготовка** – *Індекс охоплення професійно-технічною освітою і та вищою освітою в галузі культури*	**1/1(2015)**
Управління	
8 **Рамки для культури** – *Індекс розвитку захисту і заохочення культурного розмаїття*	**0,98/1 (2016)**
9 **Політика і інституціональні рамки** – *Індекс розвитку інституціональної основи для захисту культурного розмаїття*	**1/1 (2016)**
10 **Розвиток інфраструктури у галузі культури** – *Розподіл інфраструктури у галузі культури за регіонами*	**0,67 (2015)**
11 **Участь в управлінні** – *Індекс участі фахівців у галузі культури в формуванні і реалізації культурної політики*	**0,95/1 (2016)**
Соціальна участь	
12 **Участь у виїзних культурних заходах** – *Відсоток населення, яке брало участь хоча б 1раз у виїзних культурних заходах за рік*	**--[a] (2013)**
13 **Участь у культурній діяльності** – *Відсоток населення, яке брало участь у культурній діяльності за останній рік*	**-- (2014)**
14 **Толерантність до інших культур** – *Ступінь толерантності до людей інших культур*	**82,9% (2011)**

[a] -- Немає даних, відповідних методології CDIS.

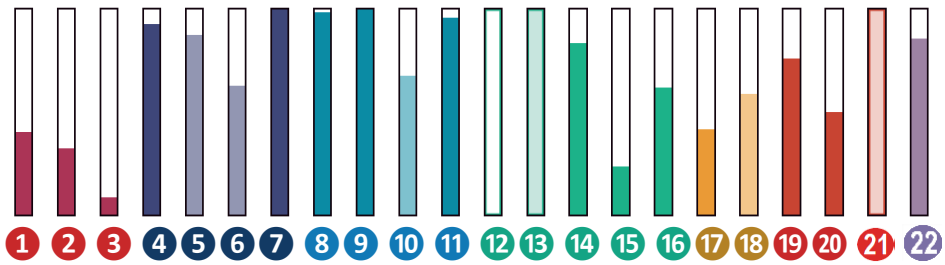
*Складено за [279].

Система CDIS показників аналізує культуру не тільки як сектор професійної діяльності або заходів, але й демонструє роль культури одночасно як драйвера і як процесу сталого розвитку, розкривають її з точки зору цінностей і норм, які орієнтують людську діяльність.

Продовження таблиці 31

Галузь оцінки Показник – *Зміст показника*	Значення показника (рік)
Соціальна участь	
15 **Міжособистісна довіра** – *Ступінь довіри*	**23,1% (2011)**
16 **Свобода самовизначення** – *Середній бал*	**6,17/10 (2011)**
Гендерна рівність	
17 **Результати гендерної рівності –** *Індекс гендерних розривів у сфері політики, праці, освіти та в законодавстві*	**0,412/1 (2013-2015)**
18 **Сприйняття гендерної рівності** – *Ступінь позитивної оцінки гендерної рівності (суб'єктивні результати)*	**58,4% (2011)**
Комунікації	
19 **Свобода висловлювань –** *Індекс свободи*	**47/100 (2016)**
20 **Доступ і інтернет-використання** – *Відсоток осіб, що використовують Інтернет*	**49,3% (2016)**
21 **Різноманітність художнього контенту на телебаченні** – *Частка ефіру, відведеного на вітчизняні художні програми*	**12,95% (2015)**
Спадщина	
22 **Сталість спадщини** – *Індекс розвитку багатовимірної основи для сталості спадщини*	**0,85/1 (2016)**

<u>Висновки</u>: Показники CDIS-Україна у вимірі від 0 до1



Л

Ландшафтне різноманіття (англ. *landscape diversity*) – формальне вираження численних відносин, що існують в певний період між індивідом або суспільством та топографічно визначеною територією, характеристики якої є результатом тривалого впливу природних та людських факторів та їх поєднання [27]. Ландшафтне різноманіття стосується ландшафтних комплексів будь-якого розміру та ієрархічного рівня – від ландшафтних фацій і урочищ до ландшафтних районів, мезо-, макро- та мегарегіонів і глобальної структури ландшафтної сфери.

Європейська ландшафтна конвенція, що була прийнята 20 жовтня 2000 року у Флоренції (Італія), регулює захист, управління та планування ландшафтів і організує міжнародне співробітництво з питань ландшафту Європи. Україна ратифікувала цей документ 07 вересня 2005 року [27].

У преамбулі документу підкреслюється, що ландшафт є ключовим елементом добробуту людини і суспільства; його охорона, регулювання і планування призводить до виникнення прав і обов'язків для кожної людини; якість та різноманітність європейських ландшафтів є спільним ресурсом, тому важливо співпрацювати в напрямку його охорони, регулювання та сумісного планування.

Стаття 1 Європейської ландшафтної конвенції визначає «регулювання ландшафту» як діяльність, що спрямована на забезпечення постійного утримання ландшафту для узгодження змін, спричинених соціальними, економічними та екологічними процесами та керування ними; «планування ландшафту» означає активну діяльність, спрямовану у майбутнє, щодо поліпшення, відновлення або створення ландшафтів.

Концепція ландшафтного різноманіття передбачає вимірювання комплексу об'єктивних і суб'єктивних показників, включаючи естетичні, історичні та культурні міркування. До об'єктивних показників відносяться топографічні показники нерівності рельєфу, визначення типу ландшафтів як відкритих / закритих просторів, показники впливу присутності людини (наприклад, щільність забудови в сільській місцевості) [282].

У Європейському Союзі виконується програма «Координація інформації про наземний покрив навколишнього середовища» (англ. *CORINE Land Cover, CLC*) [137]. Програма дозволяє розрахувати кількісні показники ландшафтного різноманіття за 44 класами земельних покривів у трирівневій ієрархії, що охоплює п'ять основних категорій ландшафтів: (1) штучно створені поверхні, (2) сільськогосподарські райони, (3) ліси та напівприродні зони, (4) водно-болотні угіддя, (5) водойми. Європейське агентство з охорони навколишнього середовища (ЄЕА) здійснює комп'ютерну інвентаризацію наземного покриву 38 європейських країн, що охоплює загальну площу 5,8 млн км^2.

Людський розвиток (англ. *human development*) – це процес і результат розширення діапазону вибору людей, який обумовлений тим, що вони набувають все більший потенціал і можливості для свого розвитку [184].

В щорічних звітах ПРООН «Доповідь про людський розвиток», що публікуються з 1990 року, аналізується *Індекс людського розвитку* (англ. *Human Development Index, HDI*) – композитний показник, що зосереджується на трьох основних вимірах людського розвитку: здатність людини вести довгий і здоровий спосіб життя, здатність здобувати знання і здатність досягати гідного рівня життя.

Відповідно розрахунок HDI спирається на такі основні показники [183]:

(1) *Очікувана тривалість життя при народженні* (англ. *Life Expectancy at Birth, LEB*) – відбиває кількість років, на які новонароджене немовля може розраховувати на життя, якщо домінуючі моделі вікових показників смертності, що існували під час його народження, залишаться незмінними протягом усього життя дитини.

(2) *Доступність освіти*: а) Очікувана тривалість начальної освіти (англ. *Expected Years of Schooling, EYS*) – кількість років шкільної освіти, на яку може розраховувати дитина дошкільного віку, якщо домінуючі моделі вікових періодів освіти залишаться такими же протягом усього його життя; б) Середня тривалість навчання (англ. *Mean Years of Schooling, MYS*) – середня кількість років навчання, отримана людьми у віці від 25 років і старше, використовуючи офіційні терміни кожного рівня освіти.

(3) *Матеріальне благополуччя* – вимірюється величиною валового національного доходу (ВНД) на душу населення в доларах США за паритетом купівельної спроможності (ПКС).

В 2010 році були введені три додаткових індекси, що допомагають всебічно вивчати рівень людського розвитку:

Індекс людського розвитку, скоригований з урахуванням нерівності (англ. *Inequality-adjusted Human Development Index, IHDI*) – вносить поправку до HDI з урахуванням нерівності в трьох основних вимірах людського розвитку.

Індекс ґендерної нерівності (англ. *Gender Inequality Index, GII*) – аналізує нерівність у досягненнях між жінками та чоловіками у трьох вимірах: здоров'я, розширення можливостей та ринок праці.

Індекс багатовимірної бідності (англ. *Multidimensional Poverty Index, MPI*) – вимірює бідність, що не пов'язана з доходами. MPI розраховується як відсоток населення, що є багатовимірне бідним, і коригується за інтенсивністю позбавлень. Індекс MPI розраховується лише для групи країн, що розвиваються.

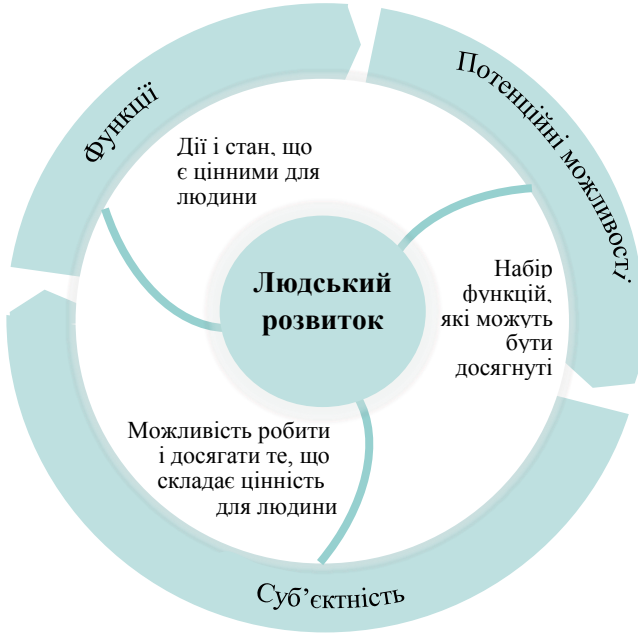
У 2014 році було введено ще один індекс:

Індекс ґендерного розвитку (англ. *Gender Development Index, GDI*) – визначається як співвідношення значень HDI для жінок і чоловіків.

Сталий розвиток – це насамперед питання соціальної справедливості, які розглядаються усередині поколінь та між ними. Вимірювання людського розвитку підтримує свободу благополуччя і свободу суб'єктності, що в цілому взаємодоповнюються, але не перебувають у прямій кореляції [184].

Рисунок 45

Структурна схема людського розвитку*



Функції – це різні дії і стан, що є цінними з точки зору певної особистості, такі як щастя, повноцінне харчування і добре здоров'я, а також самоповага і участь в житті суспільства.

Потенційні можливості – різні набори функцій (дій і стану), які особистість може досягти.

Суб'єктність – це те, що особистість вільна робити і досягати, прагнучі до будь-яких цілей або цінностей, які вона вважає для себе важливими.

**Складено за [184].*

Свободи людини та рівність можливостей є взаємопідсилюючими, така взаємозалежність надає синергетичні ефекти, що впливають на усі елементи сталого розвитку [19]. Індекс людського розвитку, HDI надає можливість оцінити розвиток країн з точки зору якості людського капіталу[40].

Таблиця 33

Рейтинг країн за Індексом людського розвитку, HDI (2017)*

(*вибірково серед 189 країн*)

Рейтинг по HDI - Країна	HDI	IHDI[a)]	Різниця в рейтингах по IHDI і HDI
Країни з дуже високим рівнем людського розвитку			
1 Норвегія	0,953	0,876	–1
2 Швейцарія	0,944	0,871	–2
5 Німеччина	0,936	0,861	–2
10 Нідерланди	0,931	0,857	0
15 Фінляндія	0,920	0,868	10
27 Чеська Республіка	0,888	0,840	11
33 Польща	0,865	0,787	5
49 Російська Федерація	0,816	0,738	1
Країни з високим рівнем людського розвитку			
60 Іран	0,798	0,707	3
64 Туреччина	0,791	0,669	–4
80 Азербайджан	0,757	0,681	9
86 Китай	0,752	0,643	5
88 Україна	**0,751**	**0,701**	**20**
Країни з середнім рівнем людського розвитку			
113 Південна Африка	0,699	0,467	–17
116 В'єтнам	0,694	0,574	8
127 Таджикистан	0,650	0,562	12
130 Індія	0,640	0,468	–1
Країни з найнижчим рівнем людського розвитку			
167 Судан	0,502	0,328	–1
189 Нігер	0,479	0,327	3

[a)]IHDI – Індекс людського розвитку, скоригований з урахуванням нерівності

*Складено за [182].

М

Маркетинг сталого розвитку (англ. *sustainable marketing*) – відповідальний процес управління попитом та збутом, що підтримує стале виробництво і споживання, спрямований на задоволення вимог споживачів та інших зацікавлених сторін з метою отримання ними справедливої вигоди, сприяючи одночасно захисту навколишнього природного середовища та благополуччя теперішніх та майбутніх поколінь людей [53].

Відмінними характеристиками маркетингу сталого розвитку є: *акцент на завданнях сталого розвитку* – маркетингова діяльність забезпечує цінності сталого розвитку в усіх її елементах; *екологічна відповідальність* – всі види маркетингових рішень орієнтовані на врахування екологічних пріоритетів, включаючи аспекти здоров'я; *соціальна відповідальність* – маркетингова діяльність підтримує і генерує соціальні зобов'язання, прозорість та підзвітність бізнесу перед суспільством; *просторове і міжгалузеве охоплення* – маркетингова діяльність впроваджує принции сталого розвитку вздовж усього ланцюга створення цінностей, сприяючи формуванню сталих галузевих ринків; *довгострокова перспектива* – маркетингова діяльність враховує інтереси і потреби не тільки нинішнього споживача, але й майбутніх поколінь [234; 240-241].

Основними категоріями сталого маркетингу є *потреби в сталому розвитку* (сталому виробництві і споживанні) і *сталі продукти*, що здатні задовольняти ці потреби. Сучасні ринки охоплюють продукти, які орієнтовані на потреби різного ступеня сталості, в тому числі функціональні потреби доповнюються екологічними потребами і потребами в соціально відповідальній поведінці виробників та інших учасників ринку. Ідеологія сталих потреб і сталих продуктів базується на теорії оцінки сталості всіх етапів життєвого циклу продукту (англ. *Life cycle assessment, LCA*) – від видобутку сировини, виробництва матеріалів, виробництва продукції, транспортування та розподілу (продажу) до використання кінцевого продукту або його споживання і утилізації [60].

«Сталий» продукт у маркетингу – це продукція, послуга або інше благо, яке пропонується для задоволення потреб споживача, що не викликає негативного впливу на здоров'я людини і навколишнє природне середовище, підтримує загально людські цінності та інтереси не тільки споживача, але і інших зацікавлених сторін, що можуть бути зачеплені протягом життєвого циклу продукту, зокрема у процесі його виробництва, транспортування, споживання, утилізації тощо. Продукт у маркетингу для цілей сталого розвитку є основою реалізації концепції сталого виробництва і споживання, оскільки орієнтує споживача на інноваційні критерії оцінки корисності продукту, акцентуючи увагу на питаннях здорового образу життя і підтримки відповідального виробника, тобто «втягує» споживача у прояв активної соціальної позиції [240-241].

Менеджмент природних ресурсів (англ. *Natural Resource Management, NRM*) – вид менеджменту, що стосується управління використанням природних ресурсів, таких як земля, вода, ґрунт, рослини та тварини, з особливим урахуванням того, що їх використання впливає на довкілля і на якість життя теперішнього і майбутніх поколінь Цей вид менеджменту вирішує стратегічні та тактичні питання раціонального, ефективного та відновлюваного використання природних ресурсів для здійснення діяльності, створення сприятливих умов для життя та відпочинку населення [24].

У контексті сталого розвитку в управлінні природними ресурсами визнається сукупність наступних підходів: підпорядкування головним пріоритетам і цінностям; поєднання цілей збереження та економічних вигід для місцевих громад; запобіжний принцип; підходи адаптивного менеджменту; інтегроване управління природними ресурсами.

Інтегроване управління природними ресурсами (англ. *Integrated Natural Resource Management, INRM*) – це процес систематичного управління природними ресурсами, який вирішує завдання використання природних ресурсів (біофізичні, соціально-політичні та економічні), одночасно задовольняючи виробничі цілі виробників та інших прямих користувачів природних ресурсів (забезпечення екологічної якості продукції, зниження ресурсних ризиків тощо), а також цілі широкого суспільства (скорочення бідності, збереження якості навколишнього середовища тощо).

В деяких країнах приймаються добровільні ініціативи зі сталого управління природокористуванням. Так, уряд Нового Південного Уельсу (штат в Австралії) в 2005 році опублікував Стандарт управління якістю природних ресурсів (англ. *Standard for Quality Natural Resource Management*) [263], що діє на всіх рівнях управління природними ресурсами – державному, місцевому та майновому (приватному).

З точки зору завдань сталого розвитку якість управління ресурсами вимірюється в трьох аспектах: екологічна стійкість, економічна вигідність і прозорість. Прикладом такого підходу є Індекс управління природними ресурсами (англ. *Natural Resource Management Index, NRMI*) [217] і Індекс управління ресурсами (англ. *Resource Governance Index, RGI*) [248]. RGI розроблений для оцінки якості управління у видобувних галузях за трьома критеріями: (1) використання ресурсного потенціалу (ліцензування, оподаткування, місцевий вплив, державні компанії); (2) управління доходами (бюджетний процес, розподіл доходів, суверенні фонди добробуту); (3) сприятливість середовища (право голосу і підзвітність, якість регулювання, ефективність уряду, верховенство права, боротьба з корупцією, політична стабільність та відсутність насильства, відкриті дані).

За рейтингом RGI 2017 серед 89 країн світу Україна посіла 44 місце (RGI = 49 балів). Найкращий результат отримано в компоненті використання ресурсного потенціалу – 61 бал; сприятливість середовища оцінено у 45 балів, а управління доходами – лише у 40 балів [248].

Менеджмент сталого розвитку (англ. *sustainable management*) – вид менеджменту з підтримки і розвитку діяльності на принципах сталого розвитку, який включає поступове розширення та модифікацію традиційних цілей (досягнення економічної ефективності і зниження бізнес-ризиків) в інтегрований підхід до розвитку, який пов'язує розширення своїх ринкових цілей з завданнями сталого розвитку і впровадженням принципів сталості в ланцюгах створення вартості (продуктів чи послуг) [267].

Менеджмент сталого розвитку передбачає виконання певних функцій:

- дослідження і розробка політики сталості і лідерства;
- визначення стратегічних цілей і завдань щодо сталості розвитку організації у цілому та її підрозділів;
- розробка показників для контролю впровадження завдань сталого розвитку організації у цілому та її підрозділів;
- розробка і виконання програм з підвищення обізнаності про питання сталого розвитку організації;
- розробка і впровадження заходів, що стосуються участі в програмах підвищення сталості, у тому числі у ланцюгах створення вартості;
- управління окремими проектами та ініціативами зі сталого розвитку;
- формування знань та умінь менеджменту організації щодо виконання своїх функцій у контексті цілей сталого розвитку;
- врахування інтересів усіх сторін, що зацікавлені у сталому розвитку;
- вимірювання, оцінка, моніторинг і звітність зі сталого розвитку.

Сутність завдань менеджменту сталого розвитку випливає з мети сталого розвитку: з одного боку, необхідна розробка ефективних дій з екологічного та соціального збалансування розвитку свого підприємства чи організації, що сприяє виконанню стратегій сталого розвитку у галузі, міста, регіону чи країни, а з іншого – це передбачає володіння концепціями та інструментарієм щодо інтеграції аспектів сталого розвитку у систему традиційного менеджменту (див. рис. 46).

Залежно від розміру організації та її ринкових цілей *програма менеджменту зі сталого розвитку*[41] може мати різний масштаб відповідальності з питань сталого розвитку, включаючи впровадження методів сталої торгівлі, скорочення пакувальних матеріалів і відходів, перехід на відновлювані джерела енергії та підвищення енергоефективності, забезпечення умов гідної праці на підприємстві тощо. Перед підприємством постає необхідність розв'язувати суміжні проблеми, що охоплюються загальними рамками сталого розвитку (ефективність водокористування, збереження довкілля і біорізноманіття, підтримка переходу до циркулярних моделей використання сировини та матеріалів, енергозбереження тощо) [238]. Як підкреслено окремою довідкою ЮНКТАД на Конференції ООН з питань торгівлі та розвитку (2004), новим завданням сучасного менеджменту стає налагодження партнерства із зацікавленими сторонами уздовж ланцюгів постачання та торгівлі [271].

Завдання сталого розвитку висувають перед менеджментом підприємства чотири основні проблеми: (1) підвищення екологічної ефективності; (2) підвищення соціальної ефективності; (3) підвищення економічної ефективності, що враховує екологічну та / або соціальну ефективність; (4) інтеграцію викликів сталості – об'єднання перших трьох викликів та їх інтеграція в традиційне управління.

Рисунок 46

Завдання менеджменту зі сталого розвитку підприємства*



1 – екологічні виклики
2 – соціальні виклики
3 – економічні виклики
4 – інтеграційні виклики

*Складено за [267].

Деякі інструменти з управління сталим розвитком вже широко відомі та успішно використовуються на практиці (наприклад, системи екологічного менеджменту). Інші підходи менш знайомі і мають великий потенціал для вирішення нових завдань. Таблиця 34 містить огляд функцій та інструментів управління сталим розвитком підприємства.

Таблиця 34

Концепції та інструменти менеджменту сталого розвитку*

	Функція / Інструмент	Основні виконавці (підрозділи або відділи) [a)]								
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Функції	Бухгалтерський облік	x	x							x
	Контроль	x	x	x		x				
	Система управління екологічною інформацією	x	x		x	x	x	x	x	x
	Система екологічного менеджменту	x	x	x	x	x	x		x	x
	Маркетинг				x		x	x	x	x
	Система соціального управління	x	x	x	x	x	x		x	
	Управління ланцюгами поставок	x	x		x	x	x		x	x
	Збалансована система показників стабільності	x	x	x	x	x	x	x	x	x
	Менеджмент загальної якості	x	x	x	x	x	x		x	x
Інструменти	Аналіз АВС		x			x	x			
	Аудит		x			x	x			
	Бенчмаркинг	x	x			x	x		x	
	Переваги / діалог з ризиками				x	x				
	Бюджетування	x	x			x	x			
	Контрольний список		x		x	x	x		x	
	Консультативна рада громади				x	x				
	Облік витрат	x	x							
	Аналіз крос-впливу		x					x		x
	Інструменти діалогу		x		x	x				x
	Рання ідентифікація		x		x			x		x
	Еко офіс					x		x		
	Екологічний дизайн				x	x		x		
	Екологічний аналіз ефективності		x			x	x			
	Еко Рейтинг	x		x						

**Складено за [267].*

Управління сталим розвитком в основному стосується підприємства у цілому. Однак, як показано у таблиці 34, окремі сектори (підрозділи чи відділи) системи управління розвитком організації мають специфічні функції менеджменту та використовують різні інструменти для виконання завдань сталого розвитку у своєї галузі.

Продовження таблиці 34

Концепція / Інструмент		Основні виконавці (підрозділи або відділи)								
		1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
Інструменти	Торгівля викидами	x	x			x				
	Волонтерство			x	x					
	Екологічна вартість акціонерів	x	x							
	Посібник		x	x						x
	Система стимулів			x						
	Індикатор	x	x		x	x			x	x
	Інвестиційна оцінка	x				x			x	
	Етикетка				x					
	Оцінка життєвого циклу		x			x	x			
	Облік матеріального потоку		x			x		x		
	Облік матеріальних витрат	x	x							
	Мережа		x		x					x
	Аналіз лінійки продуктів		x			x	x	x		
	Якісні кола			x		x	x		x	
	Звітність	x	x	x	x					
	Аналіз ризиків	x	x			x				x
	Аналіз сценарію		x					x		x
	Соціальний облік	x		x	x					x
	Спонсорство		x		x					
	Аналіз зацікавлених сторін	x		x						x
	Аналіз потоку речовини		x			x		x		
	Схема пропозицій			x	x	x			x	x

[a)]Підрозділи або відділи: 1 – Бухгалтерія та фінанси; 2 – Контроль; 3 – Кадри; 4 – Маркетинг та зв'язки з громадськістю (PR); 5 – Виробництво; 6 – Закупівлі; 7 – Дослідження та розробки (НДДКР); 8 – Продажі та логістика; 9 – Стратегічне планування

X – Основні виконавці функцій управління сталим розвитком (підрозділи або відділи) та користувачі відповідних інструментів

Менеджмент якості (англ. *quality management*) – діяльність, що пов'язана з визначенням політики якості і управлінням її реалізацією для покращення задоволення вимог споживачів (замовників) і врахування їх майбутніх потреб і очікувань. Менеджмент якості допомагає поліпшити загальну дієвість організації та забезпечити міцну основу для інших ініціатив зі сталого розвитку [23].

Сучасним підходом до розуміння політики якості є концепція загального управління якістю (англ. *Total Quality Management, TQM*), яка передбачає безперервне удосконалення трьох організаційних складових менеджменту якості: якості продукції, якості організації процесів, рівня кваліфікації персоналу. Відповідно до TQM політика якості повинна охоплювати два механізми: (1) контроль якості (англ. *Quality Improvements, QI*), який підтримує бажані характеристики якості і передбачає надання гарантій щодо якості продукту чи послуги; (2) підвищення якості (англ. *Quality Assurance, QA*), що стосується постійного поліпшення характеристик якості і підвищення рівня гарантій.

Менеджмент якості спирається на застосування певних систем і методів управління якістю на всіх етапах життєвого циклу продукту – від досліджень до післяпродажного обслуговування, щоб підтримувати зосередженість на підвищенні задоволеності споживача (замовника).

Система управління якістю (англ. *Quality Management System, QMS*) – сукупність взаємозалежних і взаємодіючих бізнес-процесів, орієнтованих на послідовне виконання потреб споживачів (замовників) та підвищення рівня їхньої задоволеності. Ранні системи управління якістю підкреслювали передбачення результатів виробництва, спираючись в основному на просту статистику щодо якості товарної продукції. Підходи до менеджменту якості, що закладені в міжнародних стандартах серії ISO 9000, значно розширюють модель управління якістю.

ISO 9001:2015 визначає сім принципів побудови системи управління якістю: орієнтація на замовника, лідерство, задіяність персоналу, процесний підхід, поліпшення, прийняття рішень на підставі фактичних даних, керування зв'язками. У цьому стандарті запропоновано процесний підхід, елементами якого є цикл «Плануй-Виконуй-Перевіряй-Дій» (англ. *Plan-Do-Check-Act, PDCA*) та ризик-орієнтоване мислення.

Цикл PDCA дає змогу організації забезпечувати впевненість у тому, що її процеси адекватно забезпечені ресурсами і керовані, а можливості для поліпшення є визначеними та реалізованими. Ризик-орієнтоване мислення дає змогу організації з'ясувати чинники, які можуть спричинити відхилення її процесів та системи управління якістю від запланованих результатів, щоб здійснити запобіжні заходи для зменшення негативних впливів і якнайбільше використати можливості, що виникають.

На основі серії ISO 9000 було розроблено ряд міжнародних галузевих стандартів якості, що враховують особливості конкретних секторів діяльності[42].

Розуміння та управління взаємопов'язаними процесами як системою сприяє результативності та ефективності організації в досягненні запланованих показників. Цей підхід дає змогу контролювати зв'язки та взаємозалежності процесів системи з тим, щоб підвищувати загальні можливості сталого розвитку організації [23].

Вставка 21

ДСТУ ISO 9001:2015 (ISO 9001:2015, IDT)
Системи управління якістю. Вимоги*
Національний стандарт України. Чинний від 01.07.2016.
Затверджений наказом ДП «УкрНДНЦ» від 31.12.2015 № 221
(*витяг*)

4 СЕРЕДОВИЩЕ ОРГАНІЗАЦІЇ

4.4 Система управління якістю та її процеси

4.4.1 Організація повинна розробити, запровадити, підтримувати та постійно поліпшувати систему управління якістю, охоплюючи потрібні процеси та їхні взаємодії, відповідно до вимог цього стандарту.

Організація повинна визначити процеси, потрібні для системи управління якістю, та їх застосування в межах організації, а також повинна:

a) визначити необхідні входи цих процесів і очікувані від них виходи;

b) визначити послідовність і взаємодію цих процесів;

c) визначити та застосовувати критерії та методи (зокрема моніторинг, вимірювання та відповідні показники дієвості), потрібні для забезпечування результативності функціювання та контролювання цих процесів;

d) визначити ресурси, потрібні для цих процесів, і забезпечувати їх наявність;

e) призначити осіб з відповідальністю та повноваженнями щодо цих процесів;

f) розглядати ризики та можливості, що їх визначають відповідно до вимог у 6.1;

g) оцінювати ці процеси та запроваджувати будь-які зміни, потрібні для забезпечування того, щоб ці процеси досягали своїх передбачених результатів;

h) поліпшувати процеси та систему управління якістю.

4.4.2 Організація повинна, наскільки це необхідно:

a) підтримувати в актуальному стані задокументовану інформацію, необхідну для функціювання процесів;

b) зберігати задокументовану інформацію, щоб мати впевненість у тому, що процеси виконують так, як заплановано.

**ДП «УкрНДНЦ», 2016 [23].*

Технічний комітет ISO/TC 176 розробив три основних стандарти для управління якістю, що забезпечують істотну основу для належного розуміння та запровадження системи управління якістю і досягнення сталого успіху організації, а також низку додаткових стандартів, що можуть сприяти поліпшенню системи управління якістю, процесів чи видів діяльності.

Таблиця 35

Міжнародні стандарти ISO/TC 176 щодо управління якістю*

Найменування стандарту[a)]	
	Основні стандарти
ISO 9000	Основні положення та словник термінів
ISO 9001	Системи управління якістю. Вимоги
ISO 9004	Управління задля досягнення сталого успіху організації. Підхід на основі управління якістю
	Додаткові стандарти
ISO 10001	Управління якістю. Задоволеність замовників. Настанови щодо кодексів поведінки для організацій
ISO 10002	Управління якістю. Задоволеність замовників. Настанови щодо розглядання скарг в організаціях
ISO 10003	Управління якістю. Задоволеність замовників. Настанови щодо розв'язання спорів поза межами організацій
ISO 10004	Управління якістю. Задоволеність замовників. Настанови щодо моніторингу та оцінювання
ISO 10005	Системи управління якістю. Настанови щодо програм якості»
ISO 10006	Системи управління якістю. Настанови щодо управління якістю в проектах
ISO 10007	Системи управління якістю. Настанови щодо керування конфігурацією
IS0 10008	Управління якістю. Задоволеність замовників. Настанови щодо електронних торговельних угод за схемою бізнес-споживач
ISO 10012	Системи керування вимірюванням. Вимоги до процесів вимірювання та вимірювального устаткування
ISO/TR 10013	Настанови щодо документації системи управління якістю
ISO 10014	Управління якістю. Настанови щодо реалізації фінансових та економічних переваг
ISO 10015	Управління якістю. Настанови щодо навчання
ISO/TR 10017	Настанови щодо застосування статистичних методів згідно з ISO 9001:2000
ISO 10018	Управління якістю. Настанови щодо залучення персоналу та щодо його компетентності
ISO 10019	Настанови щодо вибору консультантів з питань систем управління якістю та використання їхніх послуг
ISO 19011	Настанови щодо здійснювання аудитів систем управління

[a)] У цьому переліку немає посилань на стандарти з систем управління якістю в окремих галузях

**Складено за [23].*

Нульове економічне зростання (англ. *zero economic growth*) – концепція розвитку цивілізації, яка передбачає зниження темпів зростання практично до рівня простого відтворення. Концепція базується на принципах розвитку без руйнування навколишнього природного середовища і контролю чисельності населення планети [253].

Ідея нульового економічного зростання була запропонована в першій доповіді Римського клубу (англ. *Club of Rome*)[43] «Межі зростання» (1972), що був підготовлений групою вчених під керівництвом Денніс і Доннели Медоуз [206]. Дослідження процесу розвитку цивілізації, що здійснювалося за допомогою методів комп'ютерного моделювання, довело протиріччя між швидко зростаючим населенням і прискореним виснаженням природних ресурсів планети. Автори прийшли до висновку, що традиційне економічне зростання підійшло (або підходить) до певної межі, далі людство чекають повний економічний колапс і голод. Єдиним виходом з глобальної кризи, на думку авторів, є підтримка «нульового економічного зростання», при якому виробництво і споживання мають керуватися принципом достатності замість принципу достатку, а економічна діяльність та політики повинні бути підпорядковані цілям досягнення «глобальної рівноваги». Вчені розрахували 12 сценаріїв розвитку людства, включаючи базову модель, з яких тільки 7 є «сприятливими» або «менш сприятливими».

Радикальні ідеї, запропоновані групою Медоуз, викликали вкрай неоднозначну реакцію у світі. Проте публікація змусила сучасників переглянути існуюче ставлення до економічного росту на засадах неконтрольованого використання природних багатств, і фактично поклала початок дискусіям щодо розробки концепції «сталого розвитку». Друга книга Медоуза і співавторів «За межами зростання: глобальна катастрофа чи стабільне майбутнє» (1992) обґрунтувала нові докази щодо втрати планетою здатності до самопідтримання; наступна книга «Межі зростання. 30 років потому» (2004) констатує, що людство вже перевищило межі самопідтримки екосистем Землі і найбільш сприятливі сценарії моделі 1972 (з високим або середнім рівнем споживання) стали недосяжними.

Більше 40 доповідей Римському клубу ретельно відпрацьовують шляхи виходу людства з кризового становища, багато з яких знайшли втілення в сучасній концепції сталого розвитку. Ювілейна доповідь Римському клубу «Come On! Капіталізм, короткозорість, населення й руйнування планети» (2018), що була підготовлена Е. Вайцзеккером та А. Віймкманом, проголосила головне завдання сьогодення – «фундаментальну трансформацію мислення». Ключовою точкою радикальної зміни парадигми розвитку цивілізації має стати подолання фрагментарності знань і перехід до цілісного світогляду, що вільний від антропоцентризму і культу споживацтва, відкритий до розвитку, орієнтований на загальнолюдські цінності і піклується про майбутнє [288].

Вже 50 років на замовлення Римського клубу відомі вчені вивчають глобальні проблеми людства, доводячи, що причинами екологічної кризи є, насамперед, політичні, соціальні та моральні кризи. Перша доповідь Римському клубу «Межі зростання» (1972) вразила світ, а її висновок отримав назву «нульове економічне зростання» [206].

Таблиця 36

Основні ідеї доповідей Римському клубу*

(*вибірково*)

Назва доповіді – Автори	Основна ідея
Межі зростання (1972) – Д. Медоуза, ін.	Концепція «нульового зростання» – відмова від розширеного відтворення
Людство у поворотного пункту (1975) – М. Месарович, Е. Пестель	Модель «органічного зростання» – кожен регіон світу має виконувати свою особливу функцію, що подібно клітці живого організму
Перегляд міжнародного порядку (1976) – Я. Тинберген	Перехід до «гуманістичного соціалізму» – реформа владних структур у всьому світі і у всіх областях
Цілі для людства (1977) – Е. Ласло, ін.	«Революція світової солідарності» – формування «нового стандарту гуманізму»
Поза межами віку марнотратства (1978) – Д. Габор, ін.	Концепція «зрілого суспільства» – сучасний стан науки і техніки дозволяє вирішити практично всі проблеми дефіциту ресурсів
Немає меж навчанню (1979) – Дж. Боткін, ін.	Концепція «інноваційного навчання» – вільний розвиток кожного і інтеграція всіх людей на основі гуманістичних цінностей
Діалог про багатство та добробут (1980) – О. Джаріні	Перегляд понять «багатство» та «добробут» – досягнення добробуту, спираючись на еколого-економічні цінності
До ефективних суспільств. Дороговкази в майбутнє (1980) Б. Гаврилишин	Архітектура соціальних устроїв – поєднання політичної свободи, економічної ефективності, соціальної справедливості в гармонії з природою
Третій світ здатний себе прогодувати (1984) – Р. Ленуар	Потенціалом істинного розвитку країн, що розвиваються, є культурне багатство і невикористана праця
За межами зростання (1989) – Е. Пестель	Впровадження «органічного зростання» – є складовою моделі сталого розвитку
Перша світова революція (1991) – О. Кінг, Б. Шнайдер	Стратегія мобілізації світових урядів – вийти за межі парадигми державного управління XIX-XX ст. і усунути виклики, що випливають із цих старих систем глобального управління
Врахування природи (1995) – В. Ван Дірен	Користь включення екологічних факторів до алгоритму вимірювання «фіскального здоров'я» країн

**Складено за [251].*

Перші доповіді Римського клубу звертали основну увагу на протиріччя між суспільством і природою, але згодом акценти переносяться на проблеми в системі «індивід - суспільство». Доповідь 2018 року проголошує, що прийшов час нового Просвітництва, покликаного перехилити звичку розглядати прогрес тільки в короткостроковій перспективі [288].

Продовження таблиці 36

Назва доповіді – Автори	Основна ідея
Дилема зайнятості і майбутньої праці (1996) – О. Джаріні, П. Лідтке	Гідна праця та економічне зростання – неадекватні трудові відносини ведуть до ерозії захисних систем у сфері праці
Фактор чотири: витрати - половина, віддача – подвійна (1997) – Е. Вайцзеккер, ін.	Зростання виробництва без залучення додаткових ресурсів і енергії – людство може жити у два рази багатше, витрачаючи лише половину ресурсів
У мережах гіпнотизуючого суспільства (1999) – Х.Л. Цебріан	Інформаційне суспільство – прискорення розвитку цифрових технологій буде відчуватися у всіх сферах
Подвійна спіраль навчання і роботи (2003) – О. Джаріні, М. Маліца	Суспільство знань – треба зміцнити зв'язок між освітою, зайнятістю і сталим розвитком
Глобальний вибух населення і після (2006) – С. Капіца	«Стабілізаційна модель» – межу зростання зумовлюють сукупний досвід, колективна взаємодія, передача знань і культури
Синя економіка (2010) – Г. Паулі	У природі немає місця порожнім витратам – інтеграція інновацій, які підказує сама природа
Банкрутство природи (2012) – А. Віймкан, Д.Р. Рутледж	Альтернативна бізнес-модель – циркулярна економіка
Видобуток (2014) – У. Барді	Негативні впливи видобутку мають безліч наслідків, включаючи зміну клімату
Come On! Капіталізм, короткозорість, населення й руйнування планети (2018) – Е. Вайцзеккер, А. Віймкан	Нова концепція просвітництва – трансформація мислення, цілісний світогляд, що є гуманістичним, вільним від антропоцентризму, відкрите до сталого розвитку і піклується про майбутнє
Управління трансформаціями сталого розвитку. Нова теорія та практика впровадження цілей сталого розвитку (2019) – Петра Кункель	Планування колективних дій та досягнення ефекту в масштабах – спільна співпраця урядів, науково-дослідних установ, корпорацій та громадянського суспільства є інструментом колективного управління, що поважає цілісність людських та природних систем

О

Органічне виробництво (англ. *organic production*) – це модель господарювання, яка сприяє економічному зростанню разом зі збереженням довкілля, природних ресурсів і рівня біологічного різноманіття на основі застосування методів виробництва продукції з використанням речовин і процесів природного походження [112].

Прийнято вважати, що рух за органічне виробництво почався у 1972 році, коли було створено загальносвітове об'єднання учасників органічного землеробства – Міжнародна асоціація органічного сільського господарства (англ. *International Federation of Organic Agriculture Movementso, IFOAM*). Органічне землеробство полягає у збереженні локально-специфічної родючості ґрунтів як ключового елемента успішного виробництва з використанням саморегуляційних механізмів агроекосистем, ресурсів і управління екологічними та біологічними процесами і реакціями.

Органічна продукція сільського господарства виробляється без використання синтетичних пестицидів та інших агрохімічних препаратів, без іонізуючого випромінювання, регуляторів та стимуляторів росту. Замість цього для підвищення врожаїв і захисту рослин використовуються інші агротехнологічні заходи й різноманітні природні чинники. Органічна тваринницька продукція виробляється без використання гормональних регуляторів росту та антибіотиків. Харчова продукція виробляється з органічної сировини без генетично модифікованих продуктів (ГМО), без консервантів і штучних харчових добавок (крім тих, що визначені у відповідних стандартах), а також заборонено рафінування, мінералізація та інші прийоми, які знижують поживні властивості продукції.

Основу розвитку органічного виробництва і функціонування ринків органічної продукції складає гарантійна система, що включає в себе сукупність певних стандартів, процедур сертифікації та інспекції. Система стандартів органічного виробництва включає в себе такі рівні [112]:

Базові стандарти, що складає система вимог IFOAM – «Єдині цілі і вимоги до органічних стандартів» (англ. *Common Objectives and Requirements of Organic Standards, COROS*).

Наднаціональні стандарти. До таких відносяться, наприклад, стандарти Кодексу Аліментаріус (англ. *Codex Alimentarius*), а також Регламент Ради ЄС № 834/2007 від 28 червня 2007 року про органічне виробництво та маркування органічних продуктів.

Національні стандарти. Наприклад, в США діє Національна органічна програма (англ. *National Organic Program, NOP*), в Японії – Сільськогосподарський стандарт (англ. *Japanese Agricultural Standard, JAS*).

Приватні стандарти – розробляються окремими організаціями з надання послуг сертифікації процесу виробництва.

Закон України «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції» від 10.07.2018 № 2496-VIII визначає правові та економічні основи виробництва і обігу органічної сільськогосподарської продукції та сировини, формулює загальні вимоги до маркування органічної продукції і використання відповідного державного логотипу [87].

Вставка 22

Закон України «Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції»[*]

від 10.07.2018 № 2496-VIII. Редакція від 03.07.2019

(*витяг*)

Стаття 14. Загальні вимоги до органічного виробництва

1. Загальними вимогами до органічного виробництва є:

відокремлення у часі або просторі виробництва та зберігання органічної продукції, у тому числі ведення обліку такої продукції, від виробництва та зберігання неорганічної продукції і продукції перехідного періоду;

використання технологій, що відповідають вимогам законодавства у сфері органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції;

використання переважно відновлюваних ресурсів та власних ресурсів, у тому числі продуктів переробки відходів та побічної продукції рослинного та тваринного походження, за умови що вони відповідають вимогам до органічного виробництва;

використання технологій, що не завдають шкоди здоров'ю людей, рослинам, добробуту тварин, запобігають забрудненню навколишнього природного середовища або мінімізують його;

використання харчових добавок, мікроелементів та добавок для технологічних цілей у гранично допустимих кількостях, визначених законодавством у сфері органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції;

використання води як інгредієнта органічної продукції, що відповідає вимогам, встановленим законодавством до води питної;

заборона змішування одних і тих самих органічних і неорганічних інгредієнтів в одному органічному продукті.

[*] *Офіційний вісник України. 2018. № 62. С. 28.*

Освіта для сталого розвитку, ОСР (англ. *Education for Sustainable Development, ESD*) – це цілеспрямована система процесу навчання та виховання для придбання знань, умінь, навичок, поглядів, способів мислення, ціннісних установок, світогляду та інших особистих якостей, що надає особі здатність успішно самореалізуватися, здійснювати подальшу навчальну, професійну, громадську та/або іншу діяльність задля забезпечення цілей сталого розвитку [114-116; 252].

Порядок денний на 21 століття закликає до новаторських підходів і переорієнтації політик в усіх секторах економічної діяльності, при цьому наголошує, що освіта є ключовою силою для вирішення встановлених завдань зі сталого розвитку. Глава 36 документа виділяє програмні області у сфері освіти: (a) переорієнтація просвітництва; (b) розширення інформованості населення; (c) поліпшення професійної підготовки кадрів [70]. Задля реалізації завдань Порядку денного на 21 століття, у 2002 році Генеральна Асамблея ООН прийняла резолюцію «Десятиріччя освіти в інтересах сталого розвитку Організації Об'єднаних Націй».

У цей період ЮНЕСКО проводить чотири знакових конференції: «Інклюзивна освіта: шлях в майбутнє» (Женева, 2008); «Вступаючи в другу половину Десятиріччя ООН» (Бонн, 2009); «Жити і вчитися заради благополучного майбутнього: Сила навчання дорослих» (Белем, 2009); «Нова динаміка вищої освіти та наукових досліджень для соціальних змін та розвитку» (Париж, 2009). Форуми визначили головні області трансформації системи освіти. Освіта повинна бути: по-перше, інклюзивною та якісною; по-друге, «шириною в життя» і «довжиною в життя», інтегруючи на кожному етапі нові знання з питань сталого розвитку; по-третє, спиратися на широке партнерство і соціальну відповідальність у галузі наукових досліджень і отримання знань [257-258].

Разом з тим міжнародні конференції «Стокгольм + 40» і «Ріо + 20», що відбулися в 2012 році, прийшли до висновку, що трансформація системи освіти все ще не відбулася. Після серії регіональних конференцій і широких консультацій 37-а сесія Генеральної конференції ЮНЕСКО в 2013 році прийняла Глобальну програму дій з розширення масштабів освіти для сталого розвитку на період після 2015 року. Детальна дорожня карта покликана забезпечити реалізацію її головних завдань – якість і доступність освіти, рівноправність в можливості його отримання протягом усього життя в контексті цілей сталого розвитку [277].

Всесвітня конференція ЮНЕСКО з освіти для сталого розвитку (Айті-Нагоя, Японія, 12 листопада 2014) і Всесвітній форум з освіти (Інчхон, Республіка Корея, 19-22 травня 2015) уточнили бачення завдань в цьому напрямку. Положення Інчхонської декларації були покладені в основу завдань з освіти в Програмі сталого розвитку на період після 2015 року (Ціль 4): «Забезпечити всеохоплюючу і справедливу якісну освіту і заохочувати можливості навчання протягом усього життя для всіх» [77; 234].

Вища освіта для цілей сталого розвитку[44] *передбачає суттєві перетворення процесів навчання в закладах вищої освіти, що стосуються змісту навчальних програм, методів викладання, формування інформаційно-освітнього середовища, просторово-часових меж освітнього шляху та результатів навчання [228; 231; 252].*

Таблиця 37

Зміст вищої освіти для цілей сталого розвитку*

Напрямки дій	Зміст трансформації
Навчальні програми	**Актуальні базові знання та навички** • Розвиток освітніх програм і впровадження дисциплін, що стосуються управління сталим розвитком • Включення і розширення науково-дослідної складової освіти
Методики викладання	**Інноваційні методики викладання та навчання** • Інтерактивне, інклюзивне викладання і навчання, що забезпечують дослідний, прикладний і націлений на перетворення характер знань
Інформаційно-освітнє середовище	**Ефективні інформаційно-комунікаційні технології** • Оновлення та адаптація інформаційно-освітнього середовища (фізичного, віртуального і онлайнового) в процесі реалізації різних видів і процедур діяльності в освіті
Рівноправність і часове розширення	**Рівні можливості для всіх протягом усього життя** • Надання всім рівних можливостей (незалежно від віку і форми навчання) отримувати повноцінну освіту і самовдосконалюватися для поліпшення якості життя і здійснення необхідних перетворень в суспільстві
Результати навчання	**Підготовка «громадян світу»** • Готовність брати активну участь в аналізі проблем світового, національного, регіонального та місцевого масштабу • Уміння критично і системно мислити, приймати професійні рішення і брати на себе відповідальність перед нинішнім і майбутніми поколіннями

**Складено за [257-259].*

Оцінювання життєвого циклу, ОЖЦ (англ. *Life Cycle Assessment, LCA*) – процедура збору і аналізу потоків інформації щодо ефективності використання ресурсів і можливих екологічних впливів продукту на довкілля протягом усього його життєвого циклу [198-199]. Під продуктом у даному контексті розуміється будь які матеріальні або нематеріальні цінності (продукція чи послуги, матеріали, обладнання, технології, т. д.), що виробляються, використовуються або споживаються для здійснення виробничих процесів або для задоволення потреб кінцевого споживача.

За методикою ОЖЦ вивчаються усі стадії життєвого циклу продукту – «від колиски до могили», охоплюючи процеси видобутку сировини, використання енергії і матеріалів, виробництва продукту, його розповсюдження і споживання, ремонту і технічного обслуговування, поводження з відходами, вторинної переробки продукції або її утилізації до остаточного видалення. Отже, завданням ОЖЦ є не тільки дослідження впливів продукту під час його безпосереднього виробництва і споживання, проте й впливів, що відбуваються або можуть відбуватися до початку таких процесів, тобто вгору по технологічному ланцюгу, а також впливів, що можуть відбуватися після завершення корисного життєвого циклу продукту, тобто вниз по технологічному ланцюгу.

Розробка міжнародних стандартів з оцінювання життєвого циклу (ISO 14040:1997, ISO 14041:1999, ISO 14042:2000, ISO 14043:2000) була важливим кроком для консолідації процедур і методів ОЖЦ. Два нові стандарти ISO 14040 та ISO 14044 від 2006 року замінили попередні стандарти ISO, що стосуються методології здійснення процедури оцінювання життєвого циклу.

Процедура ОЖЦ складається з чотирьох послідовних етапів [198]:

(1) Визначення цілі та сфери застосування ОЖЦ (англ. *Goal and Scope Definition*). На цьому етапі встановлюється мета, межі (часові та просторові) і методи здійснення ОЖЦ. Ключовим елементом дослідження є вибір об’єкта дослідження – функціональної одиниці (технології, продукції чи послуги), вплив якої буде оцінюватися і порівнюватися.

(2) Інвентаризаційний аналіз життєвого циклу (англ. *Life Cycle Inventory Analysis, LCI*) включає збір і аналіз вхідних / вихідних потоків даних для проведення дослідження. Інформація (про величину споживаної енергії і матеріалів, кількості забруднюючих речовин тощо) збирається по кожному процесу всього життєвого циклу функціональної одиниці.

(3) Оцінка впливу продукту протягом життєвого циклу (англ. *Life Cycle Impact Assessment, LCIA*) проводиться за результатами інвентаризаційного аналізу для оцінки значимості різних потенційних впливів на навколишнє середовище. LCIA вважається найскладнішим етапом у процедурі ОЖЦ.

(4) Інтерпретація результатів ОЖЦ (англ. *Life Cycle Interpretation*) передбачає розробку рекомендацій щодо оптимізації використання ресурсів і мінімізації шкідливих впливів продукту на навколишнє середовище протягом усього його життєвого циклу.

Оцінка життєвого циклу використовується на всіх рівнях стратегічного управління для проектування характеристик енергоефективності та екологічності продукції чи процесів. Наприклад, при обчисленні кліматичного сліду харчової продукції враховуються кліматичні впливи на всіх етапах виробничо-збутового ланцюга, зокрема виготовлення сировини, переробки, охолодження і транспортування.

Таблиця 38

Стандарти ISO з оцінювання життєвого циклу*

Назва стандарту	Зміст стандарту
ISO 14040:2006 Екологічне управління. Оцінювання життєвого циклу. Принципи та структура	Стандарт описує основні принципи здійснення процедури ОЖЦ, організаційний взаємозв'язок між окремими етапами, проте не визначає методологію їх виконання
ISO 14044:2006 Екологічне управління. Оцінювання життєвого циклу. Вимоги та настанови	Стандарт містить правила та рекомендації для здійснення кожного з етапів процедури ОЖЦ, а також критичний огляд обмежень, вибору значень і додаткових елементів

Таблиця 39

Оцінка кліматичного сліду життєвого циклу харчових продуктів**

Харчова продукція	Викиди парникових газів, кг CO^2 еквівалента на кг продукції за різними технологіями виробництва	
	Традиційне виробництво	Органічне виробництво
М'ясо птиці	3,46	3,01
Яловичина	13,28	11,36
Свинина	3,21	2,99
Овочі свіжі	0,15	0,12
Картопля свіжа	0,19	0,13
Картопля ФРІ	5,62	5,46
Булочки, білий хліб	0,65	0,54
Вершкове масло	23,74	22,07
Йогурт	1,22	1,15
Сир	8,48	7,92
Молоко	0,93	0,88
Яйця	1,91	1,53

**Складено за [198-199].*
***Складено за [227].*

П

Порядок денний зі сталого розвитку (англ. *Agenda for Sustainable Development*) – вид політичного документа, що закріплює для певного періоду часу стратегічні виклики, обсяг дій і завдання для досягнення цілей сталого розвитку. Порядок денний розглядається для двох рівнів управління сталим розвитком. Насамперед – це глобальний міжнародний договір, метою якого є організація світового партнерства для вирішення питань сталого розвитку. Другий рівень стосується локальних програмних документів на різних рівнях управління розвитком – регіонів, міст тощо.

Перший в історії глобальний план зі сталого розвитку був прийнятий на Міжнародній конференції з довкілля і розвитку, що проходила за участю глав 179 країн світу в Ріо-де-Жанейро у 1992 році [70]. Порядок денний на 21 століття визначає комплексний підхід до гармонічного вирішення актуальних проблем всього світу, а саме: забезпечення високої якості навколишнього природного середовища і раціонального використання природних ресурсів; побудова здорової і ефективної економіки; задоволення основних потреб людей і підвищення рівня життя всіх народів світу, збереженні сталого розвитку протягом тривалого періоду.

За концепцією цього договору лише партнерство в глобальному масштабі може забезпечити краще майбутнє, тому кожна країна повинна прийняти національну стратегію сталого розвитку. Україна задекларувала своє бажання перейти на шлях до сталого розвитку ще на Конференції ООН в Ріо-де-Жанейро у 1992 році, підписавши Порядок денний на 21 століття і Декларацію з навколишнього середовища і розвитку.

У вересні 2015 на Саміті ООН з питань сталого розвитку був прийнятий наступний глобальний документ «Перетворення нашого світу: порядок денний у сфері сталого розвитку до 2030 року», який зазначив 17 оновлених цілей і 169 задач світового розвитку на принципах спільної, але диференційованої відповідальності. В документі підкреслюється, що ніколи раніше світові лідери не брали на себе зобов'язання вжити спільні дії для реалізації такої широкої і універсальної стратегічної програми [77].

У главі 28 Порядку денного на 21 століття зазначається, що основним засобом реалізації глобальних цілей розвитку є Місцевий порядок денний на 21 століття (МП21)[46], оскільки причини багатьох проблем розвитку і підходи до їх рішення криються саме в характері і особливостях місцевих умов. Регіонам та місцевим органам управління слід вийти на новий рівень співпраці і координації, з тим щоб поліпшити обмін інформацією та досвідом між місцевими органами управління. Місцеві органи влади повинні розробити програми, стратегії, нормативні положення і правила для реалізації цілей сталого розвитку, і на основі консультацій з широкою громадськістю виробити консенсус щодо МП21 для певної громади.

Просторове планування (англ. *spatial planning*) – планування економічного і соціального розвитку територій, що узгоджено з природно-екологічними і культурними вимогами у географічному вимірі. Одночасно просторове планування визначається як наукова дисципліна, техніка адміністративного управління та міждисциплінарний підхід, спрямований на збалансовану фізичну організацію і розумне використання ресурсів певної території / регіону відповідно до загальної стратегії розвитку [55-56].

Дванадцята Європейська конференція міністрів, відповідальних за просторове / регіональне планування, що відбулася у 2000 році в Ганновері, ухвалила «Керівні принципи сталого просторового розвитку Європейського континенту» як рамковий політичний документ щодо посилення європейських інтеграційних процесів шляхом транскордонного, міжрегіонального і міжнаціонального співробітництва [130]. Керівні принципи спираються на численні європейські документи, насамперед на положення Європейської Хартії регіонального / просторового планування, відому як Торремолінська Хартія (англ. *Torremolinos Charter*) від 1983 року. Цей документ визначив фундаментальні загальноєвропейські цілі у галузі просторового планування, а саме: збалансований економічний і соціальний розвиток регіонів і країн, відповідальне управління природними ресурсами і захист навколишнього середовища, раціональне використання землі у фізичному просторі, покращення якості життя населення [269].

Україна належить до урбанізованих держав, на міжнародному рівні підтверджує свою прихильність справі сталого міського розвитку та ратифікувала Декларацію ООН «Про міста та інші населені пункти у новому тисячолітті» від 2001 року[47]. Цією Декларацією визначено принципи сталого розвитку населених пунктів як вихідного завдання комплексного планування сталого розвитку територіальних громад [6]. В Україні ще в 1999 році була прийнята Концепція сталого розвитку населених пунктів, що визначає основи державної політики з забезпечення сталого розвитку населених пунктів, правові та економічні шляхи їх реалізації.

Планування сталого розвитку територій регулюється Законами України «Про Генеральну схему планування території України» від 2002 року, «Про регулювання містобудівної діяльності» від 2011 року, «Про засади державної регіональної політики» від 2015 року та іншими правовими актами.

Генеральна схема планування території України визначає пріоритети та концептуальне вирішення планування і використання території країни, вдосконалення систем розселення та забезпечення сталого розвитку населених пунктів, розвитку виробничої, соціальної та інженерно-транспортної інфраструктури, формування національної екологічної мережі [80]. Планування на місцях здійснюється шляхом розробки і затвердження генеральних планів населених пунктів, схем планування територій на місцевому рівні та іншої містобудівної документації (детального плану території, плану червоних ліній, проекту забудови території тощо).

Кожен рівень просторового планування по вертикалі і горизонталі є засобом імплементації широкомасштабних і довгострокових цілей сталого розвитку, що стосуються відповідального використання земельних та інших природних ресурсів, захисту навколишнього середовища і клімату, збалансованого соціально-економічного розвитку і поліпшення якості життя населення [238].

Рисунок 47

Система просторового планування*



Таблиця 40

Керівні принципи сталого просторового розвитку Європейського континенту**

Принципи сталого просторового розвитку
1 Забезпечення територіальної цілісності шляхом більш збалансованого соціально-економічного розвитку регіонів та підвищення їх конкурентоздатності
2 Стимулювання розвитку, спричиненого виконанням міських функцій, та поліпшення взаємовідносин міста і села
3 Сприяння більш збалансованій доступності
4 Розширення доступу до інформації та знань
5 Зменшення збитків, завданих навколишньому середовищу
6 Підвищення цінності і захист природних ресурсів і природної спадщини
7 Примноження культурної спадщини як фактор розвитку
8 Розробка енергетичних ресурсів і забезпечення безпеки
9 Заохочення високоякісного сталого туризм
10 Обмеження впливу природних катастроф

**Складено за [229].*
***Складено за [130].*

С

Соціальне підприємництво (англ. *social entrepreneurship*) – підприємницька діяльність, цілями якої є вирішення або пом'якшення суттєвих соціальних проблем у суспільстві [103]. Зокрема, соціальне підприємництво фокусується на питаннях охорони здоров'я, інклюзивності та якості освіти, боротьби з бідністю та проявами соціального виключення, зменшення забруднення довкілля, збереження об'єктів національного культурного надбання, т. д.

Соціальне підприємництво зазвичай пов'язується з неприбутковими громадськими організаціями або державними організаціями, проте може здійснюватися й комерційними підприємствами будь-якої організаційно-правової форми, а також гібридними структурами, що створюються як альтернативний державному механізм для вирішення соціальних проблем певної цільової групи. До специфічних рис соціального підприємства відносяться: пріоритетність соціальної мети, самоокупність і реінвестування прибутку у розвиток діяльності, інноваційність підходів до здійснення соціальних проектів, масштабність впливу і тиражування досвіду з метою збільшення соціальної дії, прозорість діяльності, широка взаємодія з зацікавленою аудиторією та публічна підзвітність [103].

Соціальне підприємництво є важливим елементом системи соціальних інновацій, оскільки воно впроваджує нестандартні рішення (нові ідеї, продукти, послуги, процеси, т. д.), що задовольняють соціальні потреби суспільства більш ефективно, ніж існуючі механізми. Система соціальних інновацій визначається як взаємозв'язок сил, ресурсних можливостей та суб'єктів розвитку у процесах генерації та використання інновацій, орієнтованих на соціальні питання або потреби суспільства.

Діяльність соціальних підприємств має далекосяжні економічні наслідки, сприяє зростанню потреби у найманих працівниках, зниженню рівня безробіття, і, як наслідок, зростанню валового внутрішнього продукту, національного доходу, доходів місцевих бюджетів.

На сьогодні в Україні діє близько 700 соціальних підприємств[48], що позиціонують себе як «агентства соціальних інновацій». Їхня діяльність пов'язана насамперед зі створенням комерційних і соціальних пропозицій для найбільш вразливих верств населення: людей з інвалідністю, пенсіонерів, ветеранів антитерористичних операцій (АТО), внутрішньо переміщених осіб (ВПО), безпритульних або бездоглядних дітей, людей з проблемою залежності (від алкоголю, наркотиків), багатодітних мам тощо. Соціальні результати (ефекти) соціального підприємництва мають прояви у реабілітації та поверненні людей до соціально-економічної активності, пропаганді здорового способу життя та різних видах допомоги у цьому, отриманні навчання, перекваліфікації та працевлаштування тощо.

Стала торгівля (англ. *sustainable trade*) – організація торгових процесів і операцій таким чином, щоб комерційні обміни товарів і послуг забезпечували економічні, соціальні і екологічні вигоди для всіх [272].

У 2016 році ЮНКТАД опублікувала Доповідь «Торгівля в інтересах сталого розвитку: торгівля, доступ на ринки і забезпечення сталого розвитку», в якій підкреслено, що торгівля як засіб реалізації Цілей сталого розвитку (ЦСР) повинна грати роль економічної і соціальної рушійної сили, сприяти скороченню масштабів бідності, забезпеченню доступними і якісними продуктами харчування, а також включенню інтересів соціально відчужених груп людей до завдань стабільного, інклюзивного та сталого зростання [272]. ЕСКАТО сформулювала такі принципи сталої торгівлі: відсутність дискримінації, відкритість, врахування екологічних аспектів, підтримка справедливої конкуренції та справедливих цін, що враховують справжню вартість виробництва [154].

Порядок денний зі сталого розвитку до 2030 року висуває завдання, щоб торгова система демонструвала підтримку міжнародних стандартів у сфері трудового, екологічного та соціального регулювання, сприяла справедливому розподілу і відповідальному споживанню, просуванню інноваційних технологій, «зелених» товарів і послуг [77].

Перехід до сталої торгівлі вимагає наступних дій:

- включення норм захисту навколишнього середовища, соціальної справедливості та стандартів гідної праці в умови регіональних і багатосторонніх торгових угод та регламенти торговельних операцій;
- продовження лібералізації зовнішньої торгівлі, включаючи зменшення і усунення протекціоністських бар'єрів, скасування/зниження ставок ввізного мита, збільшення обсягів імпортних тарифних квот тощо;
- розширення методів нетарифного регулювання, спрямованих на досягнення важливих соціальних і екологічних цілей, зокрема для підвищення рівня безпеки продуктів харчування, просування екологічно чистих товарів і технологій, охорони природних ресурсів тощо;
- серед усіх інших торгових витрат зменшення транспортних витрат, особливо для країн з низьким рівнем доходу.

Угода про асоціацію України з ЄС містить главу 13 «Торгівля та сталий розвиток», яка визначає актуальні завдання країни у галузі торгівлі для досягнення цілей сталого розвитку: повну і ефективну зайнятість та гідну працю для всіх як ключові елементи для торгівлі в контексті глобалізації (стаття 291), впровадження принципів сталості у ланцюгах постачання природних ресурсів, зокрема сприяти торгівлі легальною і сталою лісовою продукцією (стаття 294) і боротьбі з незаконним, непідзвітним та нерегульованим рибальством (стаття 295) [107].

13 червня 2018 року Кабінет Міністрів України створив Раду з питань торгівлі та сталого розвитку, яка функціонуватиме у якості консультативно-дорадчого органу Кабінету Міністрів України [96].

Осакська декларація лідерів G20 від 29 червня 2019 року підтвердила необхідність реформи Світової організації торгівлі (СОТ) таким чином, щоб вона сприяла досягненню вільної, чесної, недискримінаційної, прозорої, передбачуваної, відкритої і стабільної торгівлі на кожному рівні торговельних відносин.

Вставка 23

Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони*

Ратифікована Законом України від 16.09.2014 № 1678-VII.
Редакція від 30.11.2015
(витяг)

Стаття 293 Торгівля на користь сталого розвитку

1. Сторони підтверджують, що торгівля повинна сприяти сталому розвитку в усіх його вимірах. Сторони визнають сприятливий вплив основних трудових стандартів і гідної праці на економічну ефективність, інновації та продуктивність, і вони наголошують на цінності більшої узгодженості між торговельними політиками, з одного боку, та зайнятістю і соціальними політиками, з іншого боку.

2. Сторони докладають зусиль для сприяння і заохочення торгівлі та прямих іноземних інвестицій в екологічно чисті товари, послуги й технології, використання збалансованих джерел відновлюваної енергії та енергозберігаючих продуктів і послуг, а також екологічне маркування товарів, у тому числі шляхом усунення пов'язаних із цим нетарифних бар'єрів.

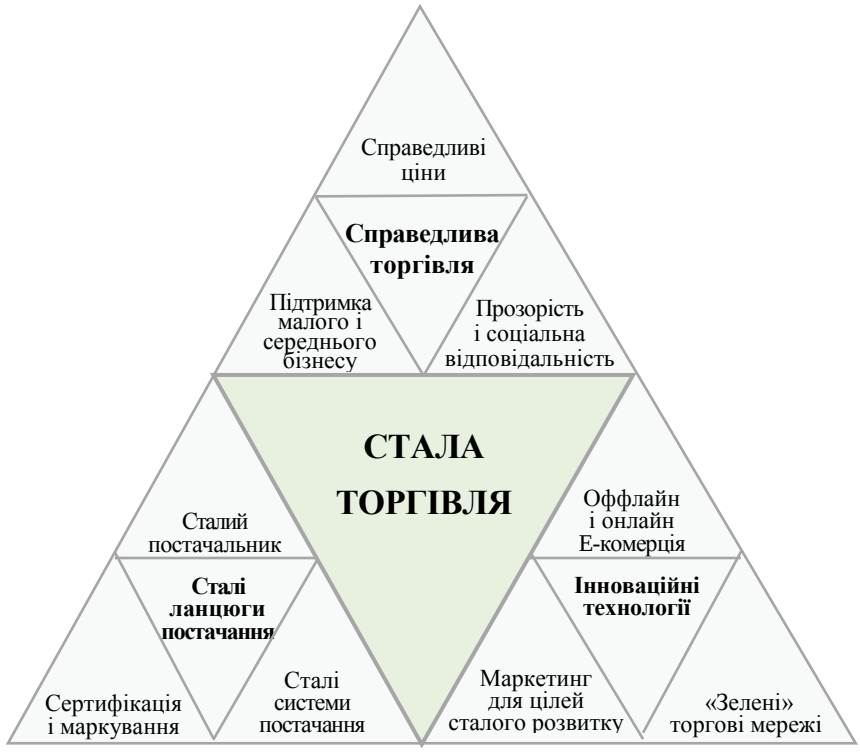
3. Сторони докладають зусиль для спрощення торгівлі товарами з метою сприяння сталому розвитку, зокрема товарами, які є предметом «чесної та етичної торгівлі», а також тими, що пов'язані з принципами корпоративної соціальної відповідальності та підзвітності.

** Офіційний вісник України від 26.09.2014, № 75.*

У 2015 році Комерцбанк у своєму аналітичному звіті визначив 5 драйверів, які потрібні для впровадження принципів сталості у торгівлю протягом 10-15 наступних років: (1) нормативна конкуренція і протекціонізм; (2) нові моделі глобального попиту; (3) укріплення глобальних ланцюгів поставок; (4) альянси, стандарти та маркування; (5) інноваційні фінанси та нові продукти і сервіси банків [164].

Рисунок 48

Трикутник сталої торгівлі*



Синергетичні ефекти сталої торгівлі:

- Країни, що перейдуть до сталої торгівлі, будуть розвиватися більш швидко
- Сталі ланцюги постачання стануть основою стратегією торгівлі і розвитку
- Підвищиться попит через добровільні альянси, використання стандартів і маркування
- Посилиться відповідальність виробника та продавця перед споживачем та широким суспільством
- Зменшиться доля незаконної та несправедливої практики бізнесу

**Складено за [154; 164; 194].*

Стале будівництво (англ. *sustainable construction*) – це процеси створення об'єктів будівництва виробничого і невиробничого призначення, що одночасно підтримують принципи мінімізації негативних впливів на навколишнє середовище, збереження природних ресурсів і захист біологічного різноманіття, впроваджують методи безвідходних технологій, ресурсозбереження і використання відновлюваних джерел енергії протягом всього життєвого циклу об'єктів будівництва, покращуючи умови життя людей без шкоди для можливостей майбутніх поколінь [47].

Перша міжнародна конференція з питань будівництва для сталого розвитку, що відбулася у 1994 році в Тампа (США), визначила стале будівництво як створення і відповідальне підтримання здорового штучного середовища, заснованого на екологічних принципах та ефективному використанні природних ресурсів. Основою сталого будівництва є зелені технології або зелене будівництво. Стале будівництво передбачає, що весь комплекс будівельних робіт, починаючи з проектування і спорудження нових об'єктів, закінчуючи виконанням демонтажу та ліквідації старих об'єктів будівництва, відповідає зеленим стандартам.

У контексті зеленого будівництва використовуються поняття «зелена будівля» та «екодім». Зелена будівля означає, що будівля вписується в навколишнє середовище і безпечно з ним взаємодіє, тобто має природну вентиляцію, оптимальне використання денного світла і сонячної енергії, враховує енергозбереження та повторне використання надлишків тепла, поліпшену ізоляцію, використовує місцеві поновлювані матеріали тощо. Екодім представляє собою інтегрально-ефективний, індивідуальний, упорядкований будинок з ділянкою землі, максимально ресурсозберігаючий і маловідходний, що є здоровим по відношенню до його мешканців і неагресивним по відношенню до природного середовища [47].

У листопаді 1999 року була заснована Всесвітня рада з питань зеленого будівництва (англ. *World Green Building Council, WorldGBC*), мета якої полягає в створенні міжнародного дискусійного майданчика для обговорення найбільш досконалих методів будівництва, що відповідають сучасним цілям сталого розвитку. Українська Рада з екологічного (зеленого) будівництва стала учасником цієї організації у червні 2016 року.

Останні роки ознаменувалися розробкою більше ста різних рейтингових систем оцінки та сертифікації об'єктів будівництва на відповідність добровільним зеленим стандартам. Найбільш активно у світі застосовується британська система BREEAM (англ. *Building Research Establishment Environmental Assessment Method*) – Метод оцінки екологічної ефективності та рівня енерговитрат будівель, американська програма LEED (англ. *Leadership in Energy and Environmental Design*) – Лідерство в проектуванні енергозберігаючих та екологічних будівель, німецький стандарт DGNB (нім. *Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen*) – Німецьке товариство сталого будівництва[49].

У 2014 році BILLA Україна відкрила в Києві супермаркет, що став першим у всій Східній Європі підприємством, сертифікованим за стандартом DGNB [142]. DGNB є системою другого покоління, що охоплює не тільки екологічні і енергетичні аспекти, але й включає експертизу соціальних, культурних і функціональних параметрів будівлі або території.

Таблиця 41

Системи екологічної сертифікації об'єктів будівництва*

Системи	Об'єкти сертифікації	Критерії
BREEAM Сертифікат: • Відмінно • Чудово • Дуже добре • Добре	Нові та існуючі будівлі, соціально-територіальні утворення з інтегрованими умовами для роботи, навчання, проживання та розваг	• управління • енергія • водоефективність • майданчик та екологія • здоров'я і екологія • транспорт • матеріали • утилізація відходів • забруднення довкілля • інновації
LEED Сертифікат: • Платиновий • Золотий • Срібний	Промислові споруди, громадські будівлі, житлові будинки, територія	• сталість території • водоефективність • енергія і атмосфера • матеріали і ресурси • якість внутрішнього середовища • інновації
DGNB Сертифікат: • Золотий • Срібний • Бронзовий	Нове будівництво та існуючі будівлі, інтер'єри, райони	• екологічна якість • економічна якість • соціокультурна і функціональна якість • технічна якість • якість процесу • якість місця

Таблиця 42

Супермаркет «BILLA Україна»: Срібний сертифікат DGNB*

Основні відомості	Критерії	Оцінка
Схема сертифікації: Нове будівництво комерційних об'єктів, версія 2011 *Рік сертифікації:* 2015 *Місто:* Київ *Загальна площа*: 1846 м²	• екологічна якість • економічна якість • соціокультурна і функціональна якість • технічна якість • якість процесу • якість місця	62,0% 49,0% 44,3% 65,6% 42,5% 52,5%
	Загальна оцінка	53,9 %

**Складено за [47; 129; 142; 203].*

Стале землекористування (англ. *sustainable land use*) – політика та відповідні до неї методи реалізації ефективного, збалансованого та справедливого володіння і використання земельних ресурсів, що забезпечують збереження продуктивних і сервісних функцій земель для задоволення усього різноманіття потреб (економічних, екологічних, соціальних, природно-рекреаційних, наукових, історико-культурних, т.д.) нинішнього покоління з урахуванням інтересів майбутніх поколінь [55-56].

Загальноєвропейська стратегія біологічного та ландшафтного різноманіття визначає управління сталим розвитком земель (англ. *Sustainable Land Management, SLM*) як «використання земельних ресурсів, включаючи ґрунти, воду, тварин і рослини, з метою виробництва продукції для задоволення мінливих потреб людей, одночасно забезпечуючи довгостроковий виробничий потенціал цих ресурсів і підтримання їх екологічних функцій» [243]. Стале землекористування має на меті не тільки збереження стану певних природних ресурсів і задоволення інтересів, але й врахування прав екосистем і природних об'єктів, що виходять далеко за межі інтересів широкої громади. Світовий банк визначає управління сталим розвитком земель як систему методів і процедур із задоволення потреб у продовольстві та сировині, що ґрунтуються на інтегрованих підходах з охопленням проблем екосистем, пов'язаних із землекористуванням (стан земель і водних об'єктів, збереження біорізноманіття та генетичних ресурсів), в умовах швидкого зростання населення і зміни клімату [294].

Управління сталим розвитком земель спирається на комплекс механізмів (правових, економічних, екологічних і містобудівних) регулювання земельних відносин на національному, регіональному, локальному і господарському рівнях, що встановлює особливі режими, умови використання й охорони земель з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів, у тому числі майбутніх поколінь [84].

ЮНЕП в своїх щорічних звітах аналізує велику кількість сучасних завдань зі сталого розвитку земель, які можна об'єднати у такі групи: (1) встановлення пріоритетів сталості при плануванні галузевого використання територій (гірничодобувна промисловість, сільське та лісове господарство, містобудування, транспортна та інженерна інфраструктура, т.д.); (2) організація збалансованого землекористування у різних видах діяльності (сільське господарство, садівництво, лісонасадження та озеленення, ландшафти, еко-туризм т.д.); (3) розробка територіальних програм зі збереження земельних ресурсів (мінімізація деградації та відновлення деградованих земель, підтримка екологічної мережі і регіональних зелених коридорів т.д.); (4) охорона природи (збереження існуючих природоохоронних територій, біорізноманіття т.д.); (5) охорона природної і культурної спадщини (історичних видів землекористування, пам'яток природи та історичних культурних ландшафтів т.д.) [276].

Управління сталим розвитком земель спирається на комплекс механізмів з правового і організаційного регулювання земельних відносин, що встановлюють умови використання й охорони земель з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів, у тому числі майбутніх поколінь.

Вставка 24

Закон України «Про землеустрій»[*]

від 22.05.2003 № 858-IV. Редакція від 01.01.2019

(*витяг*)

Цей Закон визначає правові та організаційні основи діяльності у сфері землеустрою і спрямований на регулювання відносин, які виникають між органами державної влади, органами місцевого самоврядування, юридичними та фізичними особами із забезпечення сталого розвитку землекористування

Стаття 1. Основні терміни та їх визначення

стале землекористування – використання земель, що визначається тривалим користуванням земельною ділянкою без зміни її цільового призначення, погіршення її якісних характеристик та забезпечує оптимальні параметри екологічних і соціально-економічних функцій територій;

Стаття 2. Призначення землеустрою

Землеустрій забезпечує:

а) реалізацію державної політики щодо використання та охорони земель, здійснення земельної реформи, вдосконалення земельних відносин, наукове обґрунтування розподілу земель за цільовим призначенням з урахуванням державних, громадських та приватних інтересів, формування раціональної системи землеволодіння і землекористування, створення екологічно сталих агроландшафтів тощо;

е) організацію території підприємств, установ і організацій з метою створення умов сталого землекористування та встановлення обмежень і обтяжень (земельних сервітутів) у використанні та охороні земель несільськогосподарського призначення;

[*]Офіційний вісник України від 04.07.2003, № 25 [84].

Сталий розвиток (англ. *sustainable development*) – загальна концепція розвитку суспільства на основі системи певних принципів та спеціальних інструментів управління, які забезпечують збалансований соціально-економічний прогрес, не руйнуючи природно-ресурсну основу, дотримуючись соціальної справедливості та приймаючи відповідальність щодо збереження можливостей розвитку майбутніх поколінь.

Вперше поняття «сталий розвиток» отримало офіційне визначення у «Всесвітній стратегії охорони природи», яка була підготовлена у 1980 році Міжнародним союзом охорони природи і природних ресурсів (МСОП). Документ наполягає, що основою сталого соціально-економічного розвитку є невиснажливе використання ресурсів біосфери та окремих екосистем [296].

Найбільш цілісне і аргументоване бачення моделі сталого розвитку було запропоновано у доповіді «Наше спільне майбутнє», що була підготовлена у 1987 році Всесвітньою комісією ООН по навколишньому середовищу і розвитку (відома як «Комісія Брундтланд»). У доповіді зазначена стратегічна функція сталого розвитку: задоволення потреб нинішнього покоління, не ставлячи під загрозу можливості майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби [15]. Філософія нового підходу до розвитку суспільства базується на трьох вихідних вимогах: (1) економічне зростання не повинно руйнувати природний капітал і навколишнє середовище; (2) задоволення потреб теперішнього часу не має порушувати інтереси майбутніх поколінь; (3) економічний розвиток має спиратися на рівність можливостей для всіх, дотримання соціальної справедливості, відповідальності і підзвітності бізнесу і влади перед суспільством [253].

Концепція сталого розвитку вимагає виконання наступних умов:

(1) *потреби*, які задовольняються, повинні в першу чергу враховувати загальнолюдські цінності і прагнення до справедливості (боротьба з бідністю і голодом, рівність у доступі до освіти та медичних послуг тощо);

(2) *обмеження* відносно використання природних ресурсів повинно забезпечувати здатність відновлення природних екосистем для задоволення потреб нинішнього і майбутніх поколінь.

Таким чином, економічне зростання, що не сприяє збереженню біосфери і компонентів біорізноманіття, веде до повернення вже віджилих форм суспільних відносин і втрати перспектив для розвитку у майбутньому.

Особливе місце у визнанні концепції сталого розвитку зайняв Саміт ООН «Планета Земля», що відбувся у 1992 році в Ріо-де-Жанейро. В результаті обговорень глобальних проблем була прийнята Декларація щодо навколишнього середовища та розвитку, яка сформулювала 27 принципів забезпечення сталого розвитку [7]. Крім того, прийнятий Порядок денний на 21 століття, що являє собою безпрецедентну програму політичних зобов'язань, визначив більш 100 областей спільних дій для досягнення соціально-економічного розвитку та скорочення марнотратного споживання природних ресурсів [70].

Процес еволюції концепції сталого розвитку можна умовно розділити на чотири історичних періоди, кожен з яких включає ключові міжнародні події та їх напрацювання, що істотно вплинули на розуміння основних положень, принципів, цілей та методів управління сталим розвитком на глобальному, національному, регіональному і локальному рівнях.

Таблиця 43

Історичні етапи еволюції концепції сталого розвитку

Етапи	Основні історичні події	Результати
1. Утвердження ідей екологізації економічного розвитку 1960 - 1980 рр.	• Серія публікацій про руйнування природного середовища –1962-1970рр. • Перші доповіді Римського клубу («Межі зростання» –1972 р. та ін.) • Перша Конференція ООН з навколишнього середовища – 1972 р., Стокгольм	➢ Викликали хвилю вимог щодо посилення екологічної відповідальності бізнесу і влади ➢ Довели, що існуюча модель розвитку веде до всесвітньої катастрофи ➢ Проголосила обов'язок урядів охороняти навколишнє середовище як реалізацію основних прав і свобод людини
2. Формування принципів сталого розвитку 1980 -1992 рр.	• Доповідь Міжнародного союзу охорони природи і природних ресурсів – 1980 р. • Доповідь Комісії Брундтланд «Наше спільне майбутнє» – 1987 р.	➢ Запропонувала стратегію розвитку, що зберігає можли-вості відтворення екоресурсів ➢ Запропонувала концепцію збалансованого (сталого) розвитку суспільства
3. Визнання стратегії сталого розвитку як нової моделі розвитку суспільства 1992- 2000 рр.	• Конференція ООН з питань розвитку – 1992 р., Ріо-де-Жанейро • Ряд зустрічей на високому рівні з питань реалізації рішень Саміту ООН 1992 року	➢ Прийняла Декларацію принципів і Порядок денний на 21 століття ➢ Прийнята низка конвенцій, що створили рамки сталого розвитку з біорізноманіття, землеустрою та зміни клімату
4. Розробка цілей сталого розвитку та інструментів їх впровадження 2000 р. – сучасний етап	• Саміт Тисячоліття ООН – 2000 р., Нью-Йорк • Саміт ООН зі сталого розвитку «Ріо + 10» – 2002 р., Йоганнесбург • Саміт ООН зі сталого розвитку «Ріо + 20» – 2012 р, Ріо-де-Жанейро • Саміт ООН зі сталого розвитку – 2015 р., Нью-Йорк	➢ Прийнята Декларація Тисячоліття, яка визначила 7 Цілей розвитку тисячоліття до 2015 р. ➢ Йоганнесбурзька декларація уточнила завдання для досягнення сталого розвитку ➢ Документ «Майбутнє, якого ми прагнемо» уточнив інструменти сталого розвитку ➢ Документ «Перетворення нашого світу: Порядок денний в галузі сталого розвитку на період до 2030 року» визначив нові 17 Цілей сталого розвитку

Сьогодні в міжнародній практиці, офіційних актах та літературі використовується більше ста різних визначень поняття «сталий розвиток», акцентуючи увагу на найважливіших його аспектах – одночасне врахування економічних, соціальних і екологічних завдань, забезпечення основних прав людини, соціальної справедливості та відповідальності.

Таблиця 44

Визначення поняття «сталий розвиток» в міжнародних актах

Джерело	Визначення
Міжнародний союз охорони природи і природних ресурсів: «Всесвітня стратегія охорони природи», 1980 [296]	«Для того, щоб розвиток був сталим, він має враховувати: соціальні і екологічні чинники нарівні з економічними цілями; живі і неживі ресурси; як довгострокові, так і короткострокові переваги, а також недоліки альтернативних дій»
Доповідь Комісії Брундтланд «Наше спільне майбутнє», 1987 [15]	«Сталий розвиток – це розвиток, що задовольняє потреби нинішнього покоління і не ставить під загрозу можливості майбутніх поколінь задовольнити свої власні потреби»
Декларація Ріо-де-Жанейро, 1992 [7]	«Турбота про людей займає центральне місце в зусиллях щодо забезпечення сталого розвитку. Вони мають право на здорове і плідне життя в гармонії з природою»
Хартія Землі, 2000 [161]	«Стале глобальне суспільство – суспільство, засноване на повазі до природи, прав людини, економічної справедливості і культурі світу. Необхідно застосовувати такі моделі виробництва, споживання та відтворення, які зберігають регенеративні можливості Землі, права людини і благополуччя спільнот»
Всесвітній банк: Доповідь про світовий розвиток «Сталий розвиток у змінному світі», 2003 [290]	«Сталий розвиток – це процес управління сукупністю (портфелем) активів, спрямований на збереження і розширення можливостей, що є у людей. В даному визначенні активи включають не тільки традиційно підраховуваний фізичний капітал, але також природний і людський капітал. Щоб бути сталим, розвиток має забезпечити зростання або, принаймні, незменшення в часі всіх цих активів»

Схема екологічного менеджменту та аудиту, EMAS (англ. *Eco-Management and Audit Scheme, EMAS*) – є інструментом управління для підвищення екологічної ефективності компаній та організацій, які зобов'язуються оцінювати, управляти та покращувати екологічні показники для досягнення цілей сталого розвитку [146].

Схема EMAS і міжнародний стандарт ISO 14001, що є найбільш популярними серед багатьох інструментів екологічного менеджменту, мають спільну мету, підтримують цілі сталого розвитку і пропонують системний підхід до покращення екологічних показників, а також для зменшення витрат енергії та інших ресурсів. Однак, крім загальних принципів екологічного менеджменту, передбачених також ISO 14001, EMAS вимагає від компанії обов'язкової відкритості звітів та інформації про шкідливі викиди, що для багатьох виробничих підприємств часто є конфіденційною.

Регламент EMAS 1836/93 вперше був введений в липні 1993 року як добровільний стандарт, рекомендований Європейською Комісією для досягнення цілей Співтовариства у контексті сталого розвитку. Схема EMAS була відкрита з квітня 1995 року для добровільної участі компаній, проте спочатку обмежувалася тільки промисловим сектором. У 2001 році було прийнято переглянутий Регламент (ЄС) № 761/2001 (EMAS II). Його основними завданнями стало розширити сферу застосування системи EMAS, зробити її доступною для всіх типів організацій у всіх сферах економічної діяльності, включаючи місцеві органи влади, та інтегрувати міжнародну систему екологічного менеджменту за ISO 14001.

У 2009 році стандарт EMAS був переглянутий і змінений другий раз. Регламент (ЄС) № 1221/2009 (EMAS III) набрав чинності 11 січня 2010 року. EMAS III включає наступні зміни: (1) переглянути цикли аудиту з метою більшої придатності стандарту для малих і середніх підприємств; (2) введено корпоративну реєстрацію для зменшення адміністративних та фінансових навантажень для організацій з кількома зареєстрованими сторонами EMAS; (3) визначені основні екологічні показники, щоб адекватно документувати екологічну ефективність; (4) впроваджено EMAS Global (механізм глобальної реєстрації), щоб зробити EMAS доступним для організацій та сайтів у всьому світі [147].

Європейська комісія визнає, що вимоги до екологічного менеджменту, які висуваються останніми версіями ISO 14001, повинні бути невід'ємною складовою EMAS, а використання стандарту ISO 14001 треба розглядати сходинкою до впровадження EMAS. Тому у 2017 році Додатки I, II та III Регламенту EMAS були адаптовані до змін, пов'язаних з переглядом стандарту ISO 14001:2015. Регламент Комісії (ЄС) 2017/1505, що вносить зміни до цих додатків, набрав чинності 18 вересня 2017 року. Організації, могли скористатися перехідними заходами до 14 вересня 2018 року.

На сьогодні система EMAS здебільшого діє в межах Європейського Союзу. В Україні стандарт є цікавим для виробників, які орієнтовані на експорт до країн ЄС або країн, які претендують на членство в ЄС.

Щоб прискорити і гармонізувати впровадження EMAS в усіх державах-членах, Європейська Комісія розробила посібник користувача EMAS відповідно до вимог Регламенту (ЄК) № 1221/2009 про EMAS. Цей документ містить чіткі покрокові інструкції і поради для організацій, зацікавлених в EMAS [146].

Вставка 25

EMAS: Схема екологічного управління та аудиту – посібник користувача*

Затверджено рішенням Комісії (ЄС) 2017/2285 від 6 грудня 2017 року про внесення змін до посібника користувача, в якому визначені кроки, що необхідні для участі в EMAS

(*вибіркове цитування*)

II. ЩО ТАКЕ ЕКО-МЕНЕДЖМЕНТ І АУДИТ СХЕМА (EMAS)?

Нижче наведено поетапний план дій щодо того, що потрібно зробити, щоб зареєструватися для схеми та її реалізувати.

Організації, зареєстровані в EMAS, повинні:

– довести дотримання природоохоронного законодавства;

– взяти на себе зобов'язання постійно покращувати свої екологічні показники;

– показати, що вони мають відкритий діалог з усіма зацікавленими сторонами;

– залучати працівників до покращення екологічної діяльності організації;

– опублікувати і оновити перевірену екологічну заяву EMAS для зовнішнього зв'язку.

Є ще кілька вимог. Організації повинні:

– провести екологічну експертизу (включаючи визначення всіх прямих та непрямих екологічних аспектів);

– зареєструватися в компетентному органі після успішної перевірки своєї організації.

Після реєстрації організації мають право використовувати логотип EMAS.

**Commission Decision (EU) 2017/2285 of 6 December 2017 [146].*

EMAS вважається найвищим стандартом у світі, що стосується управління навколишнім середовищем у контексті сталого розвитку. EMAS вимагає регулярної експертизи, що перевіряє ефективність екологічної політики організації і показники менеджменту. При цьому успіхи цілком прозорі, як і питання, що потребують доопрацювання [146].

Таблиця 45

Поетапний порядок дій для реєстрації у EMAS*

Етапи	Зміст дій
1 Виконання екологічного огляду	• Проведення комплексного аналізу екологічних аспектів, впливів на довкілля та екологічних показників, пов'язаних з діяльністю організації, продуктами та послугами
2 Створення системи екологічного менеджменту (СЕМ)	• Впровадження та підтримування системи екологічного менеджменту відповідно до стандарту EN ISO 14001 • Визначення екологічної політики, що включає зобов'язання з дотримання екологічного законодавства та постійного покращення екологічних показників • Впровадження системи планування, що включає визначення екологічної мети, цілей, завдань і дій • Визначення відповідальності, засобів, процедур, системи моніторингу та зв'язку, потреби у навчанні
3 Проведення внутрішнього екологічного аудиту	• Визначення програми аудиту та частоти перевірок на щорічній основі, щоб мати належний огляд значущих екологічних аспектів. Повний цикл аудиту повинен бути завершений протягом трьох років.
4 Виконання огляду менеджменту	• Перегляд системи управління, щоб забезпечити його відповідність цілям та ефективності. Огляд менеджменту повинен бути записаний, а реєстри зберігаються
5 Підготовка публічної екологічної заяви	• Комплексна інформація для громадськості та інших зацікавлених сторін включає: опис структури та діяльності, екологічної політики, дотримання зобов'язань з охорони довкілля і виконання екологічних показників
6 Незалежна перевірка верифікатором EMAS	• Верифікатор, акредитований органом акредитації EMAS, має вивчити та перевірити екологічний огляд, СЕМ, процедуру аудиту та публічну екологічну заяву
7 Реєстрація в компетентному органі EMAS	• Готується пакет необхідних документів, який відсилається компетентному органу • Компетентний орган приймає остаточне рішення щодо реєстрації EMAS заявки організації протягом 3 місяців
8 Використання EMAS	• Організації з реєстрацією EMAS можуть використовувати логотип EMAS

**Складено за [146-147].*

Ц

Циркулярна економіка (англ. *circular economy*) – модель економіки замкнутого циклу, що заснована на ресурсозбереженні, розвитку регенеративного і екологічно чистого виробництва, обігу та споживання Ключова ідея циркулярної економіки полягає у переосмисленні лінійної моделі «взяти-використати-спожити-викинути» і переході до нової економічної моделі, за якою продукти виробляються та просуваються таким чином, щоб їх можна було використовувати багаторазово, зводячи до мінімуму відходи індустріальної сфери [131].

Циркулярний підхід заснований на таких принципах: (1) прагнення до повторного використання сировини і матеріалів; (2) попередження або мінімізація утворення відходів; (3) підвищення енергоефективності і перехід на відновлювані джерела енергії; (4) перехід до технологій, що зменшують споживання природних ресурсів та викопного палива; (5) розширення «функціонального обслуговування», що сприяє продовженню терміну життя продукту; (6) залучення до процесу циркулярності усіх зацікавлених осіб, особливо кінцевих споживачів [270].

Парадигма циркулярної економіки розглядається на рівні ОЕСР, ООН і ЄС як засіб прискорення переходу до сталого виробництва і споживання у глобальному масштабі. В 2012 році Європейська комісія прийняла «Маніфест для ресурсоефективної Європи» [205], а 2 грудня 2015 року публікує Повідомлення «Замкнений цикл – План дій ЄС з циркулярної економіки» [135]. У документі зазначено, що цей план буде сприяти досягненню Цілей сталого розвитку (ЦСР) до 2030 року, зокрема Цілі 12 щодо забезпечення сталого споживання та моделей виробництва.

План дій ЄС з циркулярної економіки деталізував сім напрямів діяльності: (1) *Виробничі процеси* – технології раціонального використання ресурсів та переробки відходів протягом усього життя продукту; (2) *Споживання* – інноваційні форми споживання, вдосконалення системи маркування, заохочення повторного використання та ремонту тощо; (3) *Управління у сфері поводження з відходами* – аспекти запобігання, підготовки до повторного використання, переробки та видобутку, наприклад, на полігоні; (4) *Стимулювання ринку вторинної сировини* та повторного використання; (5) *Дії у секторах з особливими проблемами* через специфіку їх продукції або ланцюгів створення вартості, їх впливу на навколишнє середовище або залежності від матеріалів. Зокрема, до таких віднесено проблеми переробки пластику, харчових відходів тощо; (6) *Інновації, інвестиції та інші горизонтальні заходи*, що необхідні для створення циркулярної економіки; (7) *Моніторинг прогресу*, який охоплює показники і аналіз кожного етапу циркулярної економіки – виробництва, споживання, поводження з відходами, використання вторинної сировини, а також економічні аспекти – інвестиції, робочі місця та інновації.

В документі Єврокомісії «На шляху до циркулярної економіки: Програма нульових відходів для Європи» від 25 вересня 2014 року підкреслюється, що циркулярна економіка є основою управління ресурсами в рамках Стратегії для розумного, сталого та всеохоплюючого зростання (англ. Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth) [155].

Рисунок 49

Принципи циркулярної економіки*

Принцип 1 Збереження і покращення природного капіталу



Принцип 2 Оптимізація використання ресурсів і матеріалів



Принцип 3: Мінімізація впливу і підвищення ефективності споживання



*Складено за [131].

Європейська концепція циркулярної економіки є дуже актуальною для України, нова економіка повинна базуватися на безвідходних моделях в ланцюгах створення вартості і новій філософії поведінки виробників та споживачів [113]. Таблиця 46 містить приклади бізнес моделей, що підтримують концепцію циркулярної економіки.

Таблиця 46

П'ять бізнес-моделей на принципах циркулярної економіки*

Компанія	Особливості інновацій
BASF хімічне виробництво	*Відновлювана біологічна сировина* Розроблено інноваційний «метод балансу біомаси», що передбачає в технології виробництва продукту заміну викопних ресурсів на відновлювані біоресурси, такі як біологічна нафта або біогаз, отриманих з органічних відходів або рослинних олій.
DSM-Niaga розробка альтернативних технологій	*Технологія повторного використання сировини* Технологія дозволяє виробляти ковролін і килими з набору чистих матеріалів, що з'єднуються за допомогою оборотного клею. Технологія забезпечує повне відновлення матеріалу після переробки без погіршення його якості, використовує на 90% менше енергії і нульову воду під час виробництва.
Tata Steel & Steel Authority India Ltd. сталеливарне виробництво	*Електронна торгівля відходами виробництва* У 2001 році Tata Steel і Steel Authority India Ltd. створили спільне підприємство Mjunction в якості електронного ринку для побічних продуктів та відходів виробництва. Mjunction є найбільшою в Індії компанією електронної комерції, що пропонує майже 30 потоків відходів, які продаються як сировина.
PHILIPS виробництво медичного обладнання	*Перехід від одиничних продажів обладнання до довгострокової моделі технічного забезпечення* Philips трансформує свою бізнес-модель технічного забезпечення операторів ринку медичних послуг. Розвиваючи ремонтно-відновлювальні послуги, за рік компанія досягає 50-90% повторного використання продукції, це оцінюється приблизно як 940 тонн відремонтованого медичного обладнання.
RENAULT виробництво електромобілів	*Оптимізація життєвого циклу продуктів* Охоплюючи більше 90% своїх клієнтів, Renault розширює і оптимізує лізинг батарей EV для електромобілів Renault ZOE.

**Складено за [295].*

Цілі сталого розвитку (англ. *Sustainable Development Goals, SDGs*) – це глобальні цілі розвитку суспільства, що спрямовані на вирішення ключових проблем сучасності і забезпечення балансу економічного і соціального прогресу з одночасним вирішенням екологічних задач на довгу перспективу [70]. Глобальні цілі сталого розвитку є взаємопов'язаними та мають розглядатися в комплексі, слугують орієнтирами і моніторинговим інструментом для вимірювання суспільного прогресу в глобальному масштабі та окремих країнах, потребують сумісних зусиль урядів, бізнесу, широкої громадськості та населення усіх регіонів Землі.

Декларація Тисячоліття ООН, що була підписана у 2000 році урядами 189 країн, в тому числі й Україною, визначила орієнтири глобального розвитку до 2015 року – Цілі розвитку тисячоліття або ЦРТ (англ. *Millennium Development Goals, MDGs*). Система ЦРТ містить 8 цілей, 21 завдання та 60 індикаторів розвитку, що насамперед покликані сприяти розвитку та ліквідації бідності в усіх країнах та регіонах [8].

Усі п'ятнадцять років здійснювався моніторинг виконання ЦРТ, що включав щорічні звіти країн і доповіді Генерального секретаря ООН, періодичні аналітичні оцінки індикаторів сталого розвитку спеціальними комісіями ООН. Мета полягала не стільки в тому, щоб надати вичерпний обсяг інформації по кожному пункту завдань, а в тому, щоб з'ясувати орієнтири і контрольні точки для країн і усіх зацікавлених сторін [138].

Завдяки ЦРТ відбулися відчутні позитивні зміни в житті людей усього світу. Так, вже у 2012 році три завдання ЦРТ були виконані достроково: зменшено масштаби бідності, покращено умови життя жителів нетрів та збільшено частку людей, які мають доступ до якісної питної води. Проте рух до цілей відбувався дуже нерівномірно. У той час, як одні країни швидко просувалися вперед, інші не мали жодних результатів. До числа країн, що досягли значного прогресу на цьому шляху, відносяться Індія і Китай. У Китаї кількість бідного населення знизилася з 452 до 278 млн людей. Регіонами, де необхідні радикальні зміни для підвищення якості життя населення, є насамперед країни Африки південніше Сахари [1].

Ще на Саміті ООН з питань оцінки прогресу в досягненні ЦРТ у 2010 році було ініційовано міжурядовий діалог щодо «Порядку денного розвитку після 2015 року». Національні консультації з питань формування нового Порядку денного розвитку проходять у 88 країнах світу.

Резолюція Генеральної Асамблеї ООН від 25 вересня 2015 року підвела підсумки щодо виконання ЦРТ та затвердила новий світовий проект «Перетворення нашого світу: Порядок денний в області сталого розвитку на період до 2030 року» [77]. Документ оголосив 17 Цілей сталого розвитку (ЦСР) та 169 задач на період після 2015 року. Голова Генеральної Асамблеї ООН Могенс Ліккетофт назвав Порядок денний на період до 2030 року «амбітним» засобом протидії таким проявам несправедливості, як бідність, маргіналізація та дискримінація.

Національна доповідь «Цілі розвитку тисячоліття. Україна: 2000–2015» є підсумковим документом, який містить об'єктивний аналіз досягнень ЦРТ за період 2000-2015 рр. і перспектив, позитивного досвіду і ризиків за деякими напрямами «незавершеної роботи». Документ визначив нові виклики, що постають на шляху подальшого розвитку України [110].

Таблиця 47

Стан досягнення ЦРТ в Україні*

Цілі розвитку тисячоліття	2000	2005	2010	2015
Ціль 1: Подолання бідності				
Ціль 2: Забезпечення якісної освіти впродовж життя				
Ціль 3: Забезпечення гендерної рівності				
Ціль 4: Скорочення дитячої смертності				
Ціль 5: Поліпшення здоров'я матерів				
Ціль 6: Обмеження поширення ВІЛ-інфекції/СНІДу та туберкульозу				
Ціль 7: Сталий розвиток довкілля				
Ціль 8: Глобальне партнерство для розвитку				

Відчутний прогрес

Частковий прогрес

Відсутній прогрес

*Складено за [110].

1 січня 2016 року розпочався відлік часу – світ має 15 років, щоб виконати Порядок денний-2030 «Перетворення нашого світу» [77]. Як зазначено в Аддіс-Абебській програмі дій від 27 липня 2015 р., «державна політика, мобілізація та ефективне використання внутрішніх ресурсів на основі застосування принципу національної відповідальності мають центральне значення для наших спільних зусиль щодо досягнення сталого розвитку».

Таблиця 48

Глобальні Цілі сталого розвитку на період до 2030 року*



Ціль 1. Подолання бідності у всіх її формах та усюди



Ціль 2. Подолання голоду, розвиток сільського господарства



Ціль 3. Міцне здоров'я і благополуччя



Ціль 4. Якісна освіта



Ціль 5. Гендерна рівність



Ціль 6. Чиста вода та належні санітарні умови



Ціль 7. Доступна та чиста енергія



Ціль 8. Гідна праця та економічне зростання



Ціль 9. Промисловість, інновації та інфраструктура



Ціль 10. Скорочення нерівності



Ціль 11. Сталий розвиток міст і громад



Ціль 12. Відповідальне споживання та виробництво



Ціль 13. Пом'якшення наслідків зміни клімату



Ціль 14. Збереження морських ресурсів



Ціль 15. Захист та відновлення екосистем суші



Ціль 16. Мир, справедливість та сильні інститути



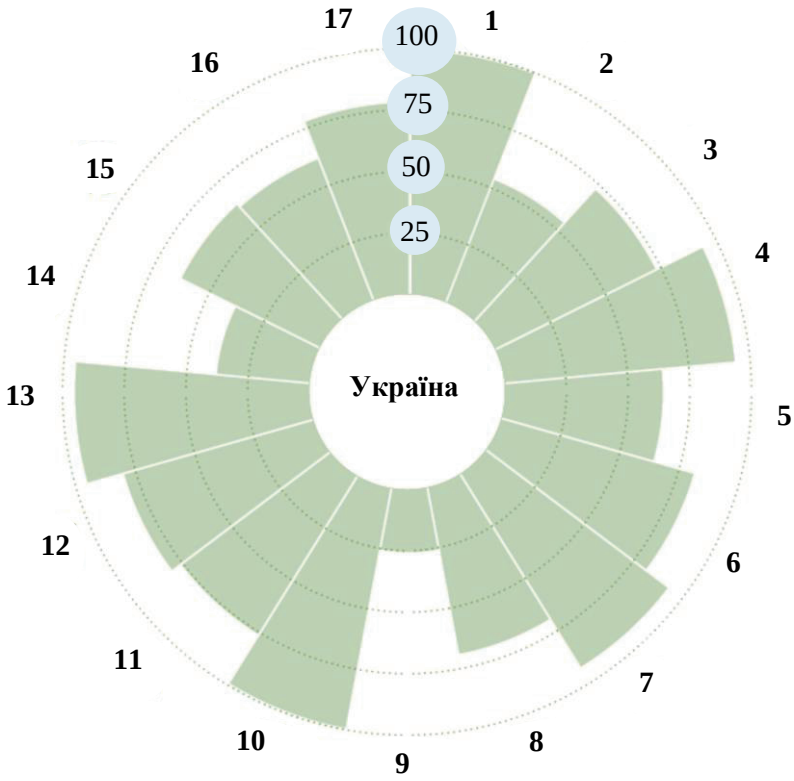
Ціль 17. Партнерство заради сталого розвитку

**Складено за [110].*

Статистична комісія ООН розробила 230 офіційних показників за якими розраховуються індекси SDG Index. Щорічно публікується доповідь, що оцінює дії країн по досягненню ЦСР у комплексі. В 2019 році серед 162 країн перші п'ять місць зайняли Данія (SDG Index = 85,2), Швеція (SDG Index = 85,0), Фінляндія (SDG Index = 82,8), Франція (SDG Index = 81,5) і Австрія (SDG Index = 81,1). Україна посідає 41 сходинку (SDG Index = 72,8) [250].

Рисунок 50

Аналіз виконання ЦСР в Україні у 2019 році*



1 …**17** – Цілі сталого розвитку на період до 2030 року

25… 100 – Відсоток виконання

*Складено за [250].

Я

Якість життя людини (англ. *quality of life, QOL*) – рівень добробуту людей та суспільств у контексті задоволення їх актуальних потреб та пріоритетів, що оцінюється через зовнішні об'єктивні критерії – стандарти вирішення матеріальних, фізичних, екологічних, культурних і духовних проблем людей, а також через суб'єктивне сприйняття достатності цих факторів для відчуття задоволеності людей своїм життям [289-290].

Дослідження ПРООН [18-19; 183-184] поглиблюють розуміння великого переліку факторів, що впливають на якість життя народів, громад і окремих людей. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) уточнює, що якість життя пов'язана з уявленням індивідів свого положення в певній системі культурних та інших цінностей, в якій вони живуть, а також відповідності цього стану власним цілям, очікуванням, стандартам та проблемам [289]. Розглянемо приклади деяких індикаторів, що застосовуються у міжнародній практиці для оцінки якості життя людей.

Міжнародний індекс щастя (англ. *Happy Planet Index, HPI*) – запропоновано в 2006 році Фондом нової економіки (англ. *New Economics Foundation, NEF*). HPI розраховується перемноженням трьох показників: (1) Суб'єктивна задоволеність людей своїм життям (у балах від нуля до десяти); (2) Очікувана тривалість життя (середня кількість років); (3) Нерівність між людьми (у відсотках). Отриманий результат ділиться на значення показника (4) Екологічний слід (умовні гектари на людину).

Індекс соціального здоров'я (англ. *Index of Social Health, ISH*) – запропоновано Фордхемським університетом у 1987 році для вимірювання добробуту американського суспільства. Індекс складається з шістнадцяти показників, що упорядковані за стадіями життя людини (діти, дорослі, молодь, люди похилого віку, все життя) [189].

Національні рахунки добробуту (англ. *National Accounts of Well-Being, NAWB*) – введений у 2009 році Фондом нової економіки. Індекс являє собою модуль показників, що об'єднані в дві основні теми: (1) особистий добробут (емоційна рівновага, задоволення життям, життєздатність, стійкість та самооцінка, позитивність); (2) соціальний добробут (стосунки, що підтримують; довіра і приналежність до певних суспільних груп) [215].

Звіт про світове щастя (англ. *World Happiness Report*)[50] – щорічна публікація Мережі рішень із сталого розвитку ООН (англ. *Sustainable Development Solutions Network, SDSN*). Звіт про світове щастя 2020 року зосереджується особливо на оцінці оточуючого середовища людини – особистого соціально-економічного благополуччя, рівня прав та свобод, доброзичливості суспільства. Щастя вимірюється за показниками: ВВП на душу населення, соціальна підтримка, тривалість здорового життя, свобода робити життєвий вибір, щедрість, сприйняття корупції [298].

Поняття якості життя охоплює широкий спектр контекстів, у тому числі матеріальне, фізичне і психологічне благополуччя, а також зв'язки із зовнішнім середовищем – зайнятість, соціальну активність тощо. У таблиці 49 пояснюється методика Євростату з оцінки якості життя, що використовує дані національних звітів країн-членів і результати досліджень суб'єктивної думки громадян щодо стану свого благополуччя.

Таблиця 49

Система індикаторів Євростату «8 + 1 вимірювання якості життя»*

Групи індикаторів	Методика оцінки
• Матеріальні умови життя	➢ Оцінюються на основі трьох типів показників: доходи, споживання і матеріальні умови. Додатково включаються показники депривації (позбавлень)
• Основний вид діяльності	➢ Оцінюються зайнятість, якість зайнятості (доходи від зайнятості, здоров'я та безпека на робочому місці, баланс роботи та відпочинку)
• Здоров'я	➢ Оцінюються фізичні і психічні проблеми, медико-санітарні умови. Використовуються як об'єктивні показники (дитяча смертність, число здорових років життя, тривалість життя), так і суб'єктивні показники (доступ до медичного обслуговування і самооцінка здоров'я)
• Освіта	➢ Використовуються показники, що за сукупністю мають відношення до якості життя, в тому числі кількість початкових шкіл, самооцінка навичок і можливості освіти протягом усього життя
• Дозвілля і соціальні взаємодії	➢ Вимірюється в показниках того, як часто люди проводять час, спілкуючись на спортивних, культурних та інших заходах. Оцінюється соціальна підтримка і частота соціальних контактів в рамках цього виміру
• Економічна і фізична безпека	➢ Вимірюється поки тільки з точки зору фізичної безпеки (наприклад, число вбивств в країні)
• Управління та основні права	➢ Оцінюється участь громадян в суспільному і політичному житті, права на участь і вплив на формування державної політики
• Природне та життєве середовище	➢ Оцінюється об'єктивними індикаторами (показниками забруднення та ін.) і суб'єктивним сприйняттям стану середовища
• Загальне враження від життя	➢ Оцінюється вимірюванням трьох груп показників: задоволеність життям, емоційний стан, оцінка сенсу свого життя

**Складено за [160].*

Розділ 2 Ключові міжнародні документи

У розділі надається історична характеристика найбільш важливих міжнародних документів, які в цілому сформували сучасну концепцію сталого розвитку і започаткували її впровадження в глобальному масштабі. Деякі договори і факультативні протоколи стосуються домовленостей, по яких держави взяли на себе зобов'язання виконувати конкретні норми та вимоги у своєму внутрішньому законодавстві і діяльності.

1972

Декларація Конференції Організації Об'єднаних Націй з проблем оточуючого людину середовища [Стокгольмська декларація] (англ. *Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment [Stockholm Declaration]*) – прийнята 16 червня 1972 року на 21-му пленарному засіданні Конференції Організації Об'єднаних Націй з проблем навколишнього середовища, що відбулася 5-16 червня 1972 року у Стокгольмі (A/CONF.48/14/Rev.1) [106].

Стокгольмська декларація стала першою великою угодою, що спрямована на вироблення єдиного світогляду і єдиних принципів щодо збереження природних систем і охорони довкілля.

Декларація має рекомендаційний характер, проте можна вважати, що вона започаткувала формування нової галузі міжнародного права – міжнародного права навколишнього середовища. Документ визначає 26 статей-принципів. Серед них вперше визнається: право людини жити у сприятливому довкіллі і обов'язок його охороняти (Принцип 1); суверенне право держав розробляти свої природні ресурси, водночас їхня відповідальність за свою екологічну діяльність (Принцип 21) і транскордонне забруднення (Принцип 22); міжнародне співробітництво на основі врахування природоохоронних інтересів усіх держав (Принцип 24).

Конференція також прийняла Стокгольмський План дій (англ. *Action Plan for the Human Environment [Stockholm Action Plan]*), що надає 109 рекомендацій за трьома основними напрямками: екологічна оцінка, управління в галузі довкілля і заходи сприяння. Здійснення Плану було покладено на Програму ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП), що була створена Резолюцією Генеральної Асамблеї ООН від 15 грудня 1972 року[51]. 5 червня встановлено Всесвітнім днем охорони довкілля.

Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини [Конвенція про Всесвітню спадщину] (англ. *Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage [World Heritage Convention]*) – прийнята 16 листопада 1972 року на 17-й сесії Генеральної конференції ООН з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО), яка відбулася в Парижі 17 жовтня – 21 листопада 1972 року[52]. Конвенція набула чинності 17 грудня 1975 року, через три місяці від дати здачі на зберігання двадцятої ратифікаційної грамоти, документа про прийняття або приєднання відповідно до статті 33. Україна ратифікувала документ 2 січня 1988 року (Указом Президії ВР УРСР від 04.10.1988 № 6673-XI). На початок 2020 року ЮНЕСКО має 193 членів та 11 асоційованих членів [39].

Конвенція ґрунтується на тому, що деякі цінності культурної і природної спадщини становлять значний всесвітній інтерес і вимагає їх збереження як частини спадщини всього людства. Проте охорона цієї спадщини на національному рівні часто буває недостатньою у зв'язку з обсягом засобів, яких вона вимагає.

Конвенція містить 38 статей, які поділяються на вісім розділів: I. Визначення культурної та природної спадщини; II. Національний захист та міжнародна охорона культурної та природної спадщини; III. Міжурядовий комітет із захисту світової культурної та природної спадщини; IV. Фонд захисту світової культурної та природної спадщини; V. Умови та порядок надання міжнародної допомоги; VI. Освітні програми; VII. Звіти; і VIII. Заключні положення.

Керуючись положеннями розділу I, держави повинні визначити й розмежувати різні цінності культурної і природної спадщини, які перебувають на їх територіях. Розділ II висвітлює зобов'язання стосовно забезпечення національної та міжнародної охорони, збереження, популяризації й передачі майбутнім поколінням культурної і природної спадщини. У розділі V визначаються умови і форми надання міжнародної допомоги. Стаття 20 проголошує, що «будь-яка держава - сторона цієї Конвенції може звертатися з проханням про надання міжнародної допомоги на користь цінностей культурної чи природної спадщини, що мають видатну універсальну цінність і розміщені на її території».

Розділ VI приділяє увагу просвітнім й інформаційним програмам, що повинні зміцнювати повагу і прихильність до культурної та природної спадщини, зобов'язує широко інформувати громадськість про небезпеку, що загрожує цій спадщині. Розділ VII викладає правила підготовки доповідей, що подаються Генеральній конференції ЮНЕСКО.

1980



Всесвітня стратегія охорони природи: збереження життєвих ресурсів для сталого розвитку, ВСОП (англ. *World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development, WCS*) – була розроблена Міжнародним союзом охорони природи і природних ресурсів (МСОП), за участю Програми ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП) і Всесвітнього фонду дикої природи (ВФДП), у співпраці з Продовольчою та сільськогосподарською організацією Об'єднаних Націй (ФАО) та Організацією Об'єднаних Націй з питань освіти, науки і культури (ЮНЕСКО). ВСОП була оголошена 5 березня 1980 року і одночасно підтримана в 33 державах [296].

ВСОП є першим міжнародним документом, що запропонував ідею сталого розвитку як основу життєдіяльності суспільства. У розділі І вказується: «Для того щоб розвиток був сталим, він має враховувати: соціальні і екологічні чинники нарівні з економічними; живі і неживі ресурси; довгострокові, так само як і короткострокові переваги, а також недоліки альтернативної дії».

Головною метою ВСОП декларується сприяння досягненню сталого розвитку шляхом збереження ресурсів для життя. Для цього у документі було поставлено наступні завдання:

- пояснити значення збереження «живих» ресурсів для задоволення потреб людини та сталого розвитку;
- визначити пріоритетні питання збереження та основні вимоги до них;
- запропонувати ефективні шляхи досягнення цілей ВСОП.

Стратегія визнана як система методів управління діяльністю людей по використанню ресурсів біосфери і екосистем, які є її головними елементами, щоб отримати найбільші можливості для відтворення ресурсів біосфери, необхідних для задоволення потреб і задумів майбутніх поколінь.

Рекомендації ВСОП призначені для користувачів, що поділяються на три групи: (1) урядові політики та їх радники; (2) природоохоронні організації та інші такі, що безпосередньо займаються природними ресурсами; (3) державні органи з забезпечення розвитку, включаючи органи з розвитку промисловості, торгівлі тощо.

Друга редакція ВСОП, що отримала назву «Турбота про планету Земля – Стратегія сталого життя», була опублікована в жовтні 1991 року. Стратегія уточнює принципи і пропонує дії для повної імплементації ідеї сталого розвитку суспільства[53].

1987



Доповідь Міжнародної комісії з навколишнього середовища і розвитку: Наше спільне майбутнє [Доповідь Брундтланд] (англ. *Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future [Brundtland Report]*) – схвалена 04 серпня 1987 року в якості додатку до документу «Розвиток та міжнародне співробітництво: навколишнє середовище» [Записка Генерального секретаря, A/42/427] (англ. *Development and International Co-operation: Environment» [Note by the Secretary-General, A/42/427]*) [15].

Міжнародна комісія з питань навколишнього середовища та розвитку (МКНСР) була створена Резолюцією Генеральної Асамблеї ООН № 38/161 від 19 грудня 1983 року[54]. Її головою стає прем'єр-міністр Норвегії Гру Харлем Брундтланд. До завдань МКНСР входило обґрунтування основних принципів і показників збалансованого розвитку суспільства, розробка пропозицій щодо глобальної еколого-економічної програми подальших дій.

Доповідь «Наше спільне майбутнє» вперше чітко визначила концептуальні засади сталого розвитку. Комісія узагальнила наукові результати і експертні висновки, що були отримані по всьому світу. Документ систематизує фактори виникнення глобальних проблем, моделює можливі сценарії подальшого розвитку людства і обґрунтовує основну ідею сталого розвитку – «Задоволення потреб сучасного періоду, яке не ставить під загрозу здатність майбутніх поколінь задовольняти свої власні потреби».

Головними функціональними поняттями нової концепції є «потреби» (в екологічних ресурсах і благах) і «обмеження» (можливостей природного середовища задовольняти сучасні та майбутні потреби суспільства). Споживання природних благ не повинно перевищувати межу, що обумовлена параметрами екологічних систем, у тому числі штучних екосистем, має бути справедливим як між країнами (розвиненими і такими, що розвиваються), так і між поколіннями (сьогоднішнім і майбутніми). Тобто, управлінські рішення у всіх сферах діяльності повинні прийматися з урахуванням екологічних факторів і сприяти забезпеченню соціальної справедливості.

Концепції, ідеї і рекомендації Комісії Брундтланд були покладені в основу документа «Екологічна перспектива на період до 2000 року і на наступний період» (англ. *Environmental Perspective to the Year 2000 and Beyond*), затвердженого Резолюцією A/RES/42/186 від 11 грудня 1987 року на 96-му пленарному засіданні Генеральної Асамблеї ООН.

1991

Конвенція про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті [Конвенція Еспоо] (англ. *Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context [Espoo Convention]*) – прийнята 25 лютого 1991 року в м. Еспоо (Фінляндія). Конвенція була відкрита для ратифікації, прийняття, схвалення та приєднання з 3 вересня 1991 року. Конвенція набрала чинності з 10 вересня 1997 року; 45 сторін (у тому числі ЄС) ратифікували, прийняли, схвалили або приєдналися до Конвенції. Україна ратифікувала Конвенцію 19 березня 1999 року (Законом України від 19.03.1999 № 534-XIV), що набула чинності для неї 10 квітня 1999 року. До Конвенції було внесено дві поправки. Перша поправка була прийнята 27 лютого 2001 року на Другій нараді Сторін Конвенції, що відбулася в Софії (Болгарія) 26-27 лютого 2001 року (Рішення II / 14), набрала чинності 26 серпня 2014 року. Друга поправка була прийнята 4 червня 2004 року на Третій нараді Сторін Конвенції, що відбулася в Цавтаті (Хорватія) 1- 4 червня 2004 року (Рішення III / 7), набрала чинності 23 жовтня 2017 року [37].

Конвенція Еспоо встановила організаційні та інші вимоги щодо здійснення процедури оцінки впливу на довкілля (ОВД) проектів, які потенційно можуть мати шкідливий вплив на довкілля іншої держави. Конвенція закріплює зобов'язання сторін стосовно визначення на національному рівні адекватної процедури ОВД, яка встановлює права громадськості у трьох напрямках: (1) брати участь в процедурах ОВД; (2) мати доступ до інформації про планування видів діяльності; (3) коментувати запропоновані види діяльності. Таким чином підвищується рівень обґрунтованості рішень стосовно екологічних аспектів, які не розглядаються в рамках компетенцій окремих органів влади.

У Додатку I вказуються види діяльності, до яких ОВД є обов'язковою, зокрема до таких відносяться нафтопереробні заводи, атомні електростанції, хімічні комплекси та ін. В Додатку III наведено критерії для визначення екологічної значущості проектів, що враховують розмір діяльності, розташування і ризики несприятливих наслідків впливу.

Перша поправка до Конвенції відкрила доступ до Конвенції державам-членам ООН, що не є членами ЄЕК ООН. Друга поправка до Конвенції: додала статтю «Огляд дотримання» в якості конструктивної та консультативної процедури; дозволила Сторонам, які зачіпаються, приймати в необхідній мірі участь у визначенні сфери охоплення; внесла доповнення до Додатку I (перелік видів діяльності); та деякі інші.

1992

Рамкова конвенція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату, РКЗК (англ. *United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC*) – прийнята 9 травня 1992 року в Центральних установах ООН в Нью-Йорку. Відповідно до статті 20 документ був відкритий для підписання з 4 по 14 червня 1992 року на Конференції ООН з питань природного навколишнього середовища і розвитку, що відбулася в Ріо-де-Жанейро 3-14 червня 1992 року, а потім підписання документу було продовжено в Центральних установах ООН в Нью-Йорку з 20 червня 1992 року по 19 червня 1993 року. РКЗК набрала чинності 21 березня 1994 року. Україна підписала РКЗК 11 червня 1992 року, ратифікувала 29 жовтня 1996 року (Законом України від 29.10.1996 № 435/96-ВР), набрала чинності з 12 листопада 1996 року. Станом на 1 квітня 2020 року РКЗК має 197 Сторін (196 держав та Європейський Союз) [98].

Мета РКЗК, яка закріплена в статті 2, полягає у тому, щоб: «досягти < ... > стабілізації концентрації парникових газів в атмосфері на такому рівні, який не допускав би небезпечного антропогенного впливу на кліматичну систему». Такий рівень має бути досягнутий у строки, що необхідні для природної адаптації екосистем до зміни клімату і сприятиме забезпеченню подальшого економічного розвитку на сталій основі.

РКЗК закладає принцип загальної, але диференційованої відповідальності сторін за кліматичні зміни, що враховує різний рівень соціально-економічного розвитку країн. У цьому зв'язку держави, що підписали Конвенцію, поділяються на три категорії: (1) країни Додатку I (члени ОЕСР і країни з перехідною економікою, у тому числі Україна), що прийняли на себе особливі зобов'язання по обмеженню викидів; (2) країни Додатку II (члени ОЕСР), що прийняли на себе особливі зобов'язання фінансового характеру для допомоги країнам, що розвиваються та країнам з перехідною економікою, у тому числі шляхом надання екологічно чистих технологій; (3) країни, що розвиваються, яким надається науково-технічна й фінансова допомога для виконання зобов'язань по скороченню викидів парникових газів.

Стаття 4 визначає зобов'язання сторін, у тому числі: розробляти, поновлювати, публікувати і надавати Конференції Сторін національні кадастри антропогенних викидів із джерел і абсорбції поглиначами; здійснювати національні програми щодо пом'якшення наслідків і адекватної адаптації до змін клімату; співпрацю у застосуванні прогресивних технологій, особливо в секторах енергетики і сільського господарства.

Конвенція про охорону біологічного різноманіття, КБР (англ. *Convention on Biological Diversity, CBD*) – прийнята 22 травня 1992 року на спеціальній Конференції про створення Конвенції з біологічного різноманіття[55], що відбулася 20-21 травня 1992 року в Найробі (Кенія). Конвенція була відкрита для підписання 5 червня 1992 року на Другій Конференції ООН з питань природного середовища та розвитку – «Саміт Землі» у Ріо-де-Жанейро 3-14 червня 1992 року, та підписана 150 урядовими лідерами. Документ залишався відкритим для підписання ще до 4 червня 1993 року, за цей час він отримав 168 підписів. Конвенція набрала чинності 29 грудня 1993 року, тобто через 90 днів після 30-ї ратифікації. Україна підписала КБР 5 червня 1992 року, а ратифікувала 29 листопада 1994 року (Законом України від 29.11.1994 № 257/94-ВР), стала чинною з 19 грудня 1994 року. Сьогодні до Конвенції приєдналося 196 країн [38].

Цілями Конвенції (стаття 1) встановлено: (1) збереження біологічного різноманіття, (2) стале використання його компонентів, (3) спільне одержання на справедливій і рівній основі вигід, пов'язаних з використанням генетичних ресурсів. Документ розглядає збереження біологічного різноманіття на всіх рівнях – екосистем, на рівні видів та генетичних ресурсів, і фактично охоплює всі можливі галузі діяльності, що прямо чи опосередковано пов'язані з біорізноманіттям – науку, політику, управління, комерційну діяльність, сільське господарство, тощо.

Стаття 4 визначає сферу юрисдикції для Договірної Сторони: (a) що стосується компонентів біологічного різноманіття у межах її національної юрисдикції; і (b) у тому, що стосується процесів і діяльності, незалежно від місця прояви їх наслідків, що здійснюються під юрисдикцією або контролем, як у межах її національної юрисдикції, так і за межами національної юрисдикції.

КБР розділяє заходи щодо збереження in-situ (екосистем і природних місць перебування) і ex-situ (компонентів біологічного різноманіття поза їх природних місць перебування). У статті 8 «Збереження in-situ» викладені зобов'язання сторін щодо охорони, підтримки і відновлення життєздатності популяцій видів в їх природному середовищі, а стосовно одомашнених або культивованих видів – в тому середовищі, в якому вони набули своїх відмітних ознак. Стаття 9 «Збереження ex-situ» визначає рамки дій з метою збереження ex-situ таким чином, щоб не завдавати загрози екосистемам і популяціям видів in-situ, а також для відновлення і реабілітації видів, які перебувають під загрозою зникнення у місцях їх природного перебування. Особлива увага приділяється питанням сталого використання компонентів біологічного різноманіття (стаття 10).

Декларація Ріо-де-Жанейро щодо навколишнього середовища і розвитку (англ. *Rio Declaration on Environment and Development*) – прийнята 14 червня 1992 року на 19-му пленарному засіданні Конференції Організації Об'єднаних Націй з питань природного навколишнього середовища і розвитку – «Саміті Землі», що відбувся у Ріо-де-Жанейро 3-14 червня 1992 року. Декларація затверджена Резолюцією 1 (Додаток 1) як один з трьох підсумкових документів Конференції (A/CONF.151/26, Vol. I) [7].

Метою Декларації є прагнення до встановлення нового і справедливого глобального партнерства через створення нових рівнів співпраці між державами, ключовими суспільствами та людьми у глобальному середовищі. Документ містить в собі 27 принципів, які конкретизують концепцію сталого розвитку.

Принцип 1 визначає антропоцентричну парадигму нової концепції розвитку: «Турбота про людину є центральною ланкою в діяльності щодо забезпечення сталого розвитку. Люди мають право жити в доброму здоров'ї і плідно трудитися в гармонії з природою». Принцип 3 розкриває зміст концепції: «Право на розвиток повинно здійснюватися таким чином, щоб адекватно задовольняти потреби нинішнього і майбутнього поколінь в областях розвитку та навколишнього середовища».

Захист навколишнього середовища декларується невід'ємною складовою процесу розвитку і не може розглядатися у відриві від нього (принцип 4). Для цього закріплюється комплекс екологічних принципів: загальна і диференційована відповідальність за деградацію навколишнього середовища (принцип 7), ліквідація нежиттєздатних моделей виробництва та споживання (принцип 8), доступ до інформації, що стосується довкілля (принцип 10), забруднювач платить (принцип 16), оцінка можливих екологічних наслідків в якості національного інструменту (принцип 17) та інші.

Декларація позначає контури нової форми міжнародного співробітництва – «Держави повинні співпрацювати в справі створення сприятливої і відкритої міжнародної економічної системи, яка призведе до економічного зростання і сталого розвитку в усіх країнах і до більш ефективного вирішення проблем погіршення стану навколишнього середовища» (принцип 10); міжнародне співтовариство робить все можливе для надання допомоги державам, постраждалим від стихійних лих або інших надзвичайних ситуацій (принцип 18); держави проводять консультації з іншими державами, які можуть бути зачеплені негативними транскордонними наслідками, на ранній стадії виявлення цих подій і в дусі доброї волі (принцип 19).



Порядок денний на XXI століття (англ. *Agenda 21*) – прийнятий 14 червня 1992 року на 19-му пленарному засіданні Конференції Організації Об'єднаних Націй з питань природного навколишнього середовища і розвитку – «Саміті Землі», що відбувся у Ріо-де-Жанейро 3-14 червня 1992 року. Порядок денний затверджено Резолюцією 1 (Додаток 2) як один з трьох підсумкових документів Конференції (A/CONF.151/26, Vol. I) [70].

Порядок денний є програмним документом, спрямованим на створення глобального партнерства держав, народів та міжнародних організацій. Документ висуває дві взаємопов'язані цілі розвитку: (1) досягнення високої якості навколишнього середовища і здорової економіки для всіх народів світу; (2) задоволення потреб людей і збереження сталого розвитку протягом тривалого періоду для майбутніх поколінь.

Порядок складається з преамбули і чотирьох розділів, що охоплюють 40 глав. Перший розділ «Соціальні і економічні аспекти» розробляє програмні дії у напрямках: прискорення сталого розвитку в країнах, що розвиваються, боротьба з бідністю, зміна структур споживання, динаміка населення і сталий розвиток, охорона і зміцнення здоров'я людини, сприяння сталому розвитку населених пунктів, врахування питань сталого розвитку в процесі прийняття управлінських рішень.

Другий розділ «Збереження та раціональне використання ресурсів у цілях розвитку» висвітлює причини навантаження на довкілля і розробляє заходи для вирішення глобальних екологічних проблем, у тому числі – захисту атмосфери, раціонального використання вразливих екосистем і земельних ресурсів, сталого ведення сільського господарства, збереження біологічного різноманіття, захисту океанів і морів, збереження якості ресурсів прісної води, поводження з відходами, екологічно безпечного використання біотехнологій та інших.

Третій розділ «Зміцнення ролі основних груп населення» характеризує значення окремих суспільних груп населення (жінок, дітей і молоді, корінних народів і місцевих громад, неурядових організацій, фермерів, науковців та інших) у досягненні цілей сталого розвитку суспільства.

Четвертий розділ «Засоби здійснення» закладає основоположні підвалини стимулювання сталого розвитку, що можуть успішно використовуватися як на глобальному, так і на регіональному рівні. Розділ висвітлює методи реалізації завдань Порядку денного, наприклад – фінансові ресурси і механізми, передача екологічно чистих технологій, співробітництво і створення потенціалу, сприяння освіті та підготовці кадрів тощо.

1995

Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття (англ. *Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy, PEBLDS*) – підписана міністрами навколишнього середовища 55 держав на Пан-Європейській конференції «Довкілля для Європи», що відбулася 23 - 25 жовтня 1995 року в Софії (Болгарія). Вимоги PEBLDS покладені в основу Концепції збереження біологічного та ландшафтного різноманіття України, що затверджена Постановою Кабінету Міністрів України від 12.05.1997 № 439 [2].

PEBLDS розроблена на підтримку Конвенції про охорону біологічного різноманіття, є першою спробою координувати природоохоронну діяльність на всій території Європи на основі єдиного підходу для регіону, проте враховуючи специфіку соціально-економічних умов і екологічних проблем в різних країнах. PEBLDS спирається на Бернську Конвенцію про охорону дикої флори та фауни і природних середовищ існування в Європі від 1979 року, Європейську стратегію збереження природи від 1990 року, результати конференцій Міністрів охорони довкілля в Добржиші 1991 року та Люцерні 1993 року, рішення Конференції ООН з питань довкілля і розвитку 1992 року.

Цілями PEBLDS оголошено: (1) суттєве зменшення загрози для біологічного та ландшафтного різноманіття Європи; (2) підвищення можливостей біологічного та ландшафтного різноманіття Європи до відновлення; (3) зміцнення екологічної цілісності всієї Європи; (4) забезпечення всебічного залучення громадськості в зусиллях щодо збереження біологічного та ландшафтного різноманіття.

PEBLDS впроваджує два основних організаційних положення стосовно просторового розвитку: створення Панєвропейської екологічної мережі та інтеграція питань захисту різноманіття і природи в галузеві політики (сільське господарство, лісівництво, енергетику, промисловість тощо). Проте PEBLDS передбачає підхід значно ширший, ніж виключно природоохоронні заходи, оскільки наполягає на інтеграції питань екології в соціальний та економічний контекст.

Принципи просторового розвитку, що визначені PEBLDS, підтверджуються в «Керівних принципах сталого просторового розвитку Європейського континенту» (англ. *Guiding Principles for. Sustainable Spatial Development of the European Continent*) від 2000 року – пункт 38 теми 6 «Розвиток і захист природних ресурсів і природної спадщини».

1997

Кіотський протокол до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату [Кіотський протокол] (англ. *Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change [Kyoto Protocol]*) – прийнятий 11 грудня 1997 року в Кіото (Японія) зі строком підписання з 16 березня 1998 року по 15 березня 1999 року. Документ набрав чинності 16 лютого 2005 року [35]. Правила здійснення Протоколу були прийняті на 7-й Конференції Сторін РКЗК (COP 7), що відбулася 29 жовтня – 9 листопада 2001 року в Марракеш (Марокко) – «Марракеські угоди» (англ. *Marrakech Accords*). Перший етап Протоколу закінчився 31 січня 2012 року. Другий етап був відкритий до 31 грудня 2020 року рішенням Саміту ООН зі зміни клімату, що відбувся 26 листопада – 8 грудня 2012 року в Доха (Катар) – пакет рішень «Дохінський кліматичний портал» (англ. *Doha Climate Gateway*). Україна підписала Протокол 15 березня 1999 року, ратифікувала його 04 лютого 2004 року (Законом України від 04.02.2004 № 1430-IV), для неї набрав чинності 13 березня 2004 року.

Умови Кіотського протоколу ґрунтуються на визнанні того, що в глобальному контексті скорочення викидів парникових газів може бути досягнуто завдяки спільним зусиллями певної кількісті країн. Тому було встановлено, що документ набуде чинності за умов його ратифікації не менш ніж 55 країнами-Сторонами РКЗК, на долю яких припадає не менш ніж 55% загальних викидів CO2-еквіваленту у 1990 році. Відповідно Сторони зобов'язуються забезпечити, щоб їхні сукупні антропогенні викиди парникових газів, перелічені у Додатку А, були скорочені принаймні на 5% порівняно з базовим рівнем 1990 року за період з 2008 по 2012 роки (стаття 3).

Кіотський протокол є першою міжнародною угодою, яка передбачає застосування ринкових «гнучких механізмів»:

(1) *проекти спільного впровадження* (стаття 6) – будь-яка країна, що зазначена у Додатку I РКЗК, може здійснювати проекти по скороченню викидів парникових газів в іншій країні Додатку I РКЗК, а досягнане зниження зараховувати собі;

(2) *механізми чистого розвитку* (стаття 12) – проекти виконуються в країнах, що розвиваються, за рахунок інвестицій розвинутої країни Додатку I РКЗК, що допомагає їй забезпечити виконання своїх зобов'язань;

(3) *торгівля квотами* (стаття 17) – країна, що зазначена у Додатку B Протоколу, яка перевиконала свої кількісні зобов'язання щодо скорочення викидів парникових газів, може продати надлишок своїх квот іншій країні для виконання зобов'язань за статтею 3.

1998

Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля [Орхуська конвенція] (англ. *Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters [Aarhus Convention])* – підписана 25 червня 1998 року 38 державами, у тому числі Україною, на Четвертій конференції міністрів європейських країн з питань навколишнього середовища, що відбулася в Орхусі (Данія), а потім відкрита для підписання у штаб-квартирі ООН у Нью-Йорку до 21 грудня 1998 року. Конвенція набрала чинності 30 жовтня 2001 року. Україна ратифікувала угоду 6 липня 1999 року (Законом України від 06.07.1999 № 832-XIV). Станом на 01 квітня 2020 року Конвенція має 47 сторін, у тому числі таким є Євросоюз [51].

До Конвенції прийнято Протокол про реєстри викидів і перенесення забруднювачів, підписаний 21 травня 2003 року в Києві (англ. *Kiev Protocol on Pollutant Release and Transfer Registers to the UNECE Aarhus Convention*) та Протокол про викиди ратифіковано Україною 3 лютого 2016 року (Законом України від 03.02.2016 № 980-VIII). Конвенція має Поправки на виконання Рішення II/1 «Генетично модифіковані організми», що ухвалені 27 травня 2005 року на другій Нараді Сторін в Алмати, Казахстан (англ. *Amendment to the Convention on access to information, public participation in decision-making and access to justice in environmental matters*).

Конвенція є новим видом природоохоронної угоди, що створює демократичний контекст взаємодії громадськості і державних органів влади; визнає зобов'язання перед зацікавленими сторонами та майбутніми поколіннями.

Метою угоди, що визначена у статті 1, є сприяння захисту права кожної людини нинішнього і майбутніх поколінь жити в навколишньому середовищі, сприятливому для її здоров'я та добробуту. Конвенція включає три блока екологічних прав: 1. Доступ громадськості до державних документів, що містять екологічну інформацію (статті 4 - 5); 2. Участь громадськості в обговоренні та прийнятті рішень щодо конкретних видів діяльності, документів, нормативних актів (або) загально-обов'язкових юридичних актів, що пов'язані з навколишнім середовищем (статті 6-8); 3. Доступ до правосуддя в екологічних справах (стаття 9). Екологічна інформація може надаватися у письмовій, аудіовізуальній, електронній чи будь-якій іншій матеріальній формі.

2000

Декларація тисячоліття Організації Об'єднаних Націй (англ. *United Nations Millennium Declaration*) – підписана 189 країнами, включаючи Україну, на Саміті з питань сталого розвитку, що відбувся 6-8 вересня 2000 року в штаб-квартирі ООН в Нью-Йорку (Резолюція Генеральної Асамблеї ООН № 55/2 від 8 вересня 2000 року) [8].

Декларація стала головним документом Саміту тисячоліття, містить у собі заяву про цінності, цілі та завдання розвитку на XXI століття. Документ складається з восьми розділів. Розділ 1 «Цінності і принципи» проголошує шість фундаментальних цінностей, що є основоположними для міжнародних відносин на наступне століття: свобода, рівність (окремих осіб і націй), солідарність, толерантність, повага до природи та спільна відповідальність.

Декларація виділяє вісім глобальних областей розвитку, які в подальшому отримали назву «Цілі розвитку тисячоліття» або ЦРТ (англ. *Millenium Development Goals, MDGs*): 1. Ліквідація крайньої бідності і голоду; 2. Забезпечення загальної початкової освіти; 3. Сприяння рівноправності статей і розширенню прав жінок; 4. Скорочення дитячої смертності; 5. Поліпшення охорони материнства; 6. Боротьба з ВІЛ / СНІДом, малярією та іншими захворюваннями; 7. Забезпечення екологічної стійкості; 8. Формування глобального партнерства з метою розвитку.

Сформульовані в Декларації цілі передбачають виконання 18 конкретних завдань, які оцінюються за допомогою 48 показників. Насамперед визначена така амбітна мета: до 2015 року скоротити вдвічі частку населення, що має дохід менше одного долара в день, і частку населення, що страждає від голоду, а також скоротити вдвічі частку населення, яка не має доступу до безпечної питної води. Всі цілі розвитку розглядаються у взаємозалежності. Так, боротьба з бідністю і голодом безпосередньо пов'язуються з якістю навколишнього середовища і показниками здоров'я.

У 2003 році в Україні була розроблена національна система завдань та індикаторів ЦРТ, що періодично уточнювалися, а в 2004 році – запроваджено щорічний моніторинг їх виконання. У 2015 році відбулася підсумкова оцінка досягнення ЦРТ в Україні (див. «Цілі розвитку тисячоліття: Україна. Національна доповідь за 2000-2015» [110]).

2001

Декларація про міста та інші населені пункти в новому тисячолітті [Декларація ООН про міста] (англ. *Declaration on Cities and Other Human Settlements in the New Millennium [UN Declaration on Cities]*) – прийнята на 25 спеціальній сесії Генеральної Асамблеї ООН «Стамбул+5», що відбулася 6-8 червня 2001 року у Нью-Йорку, присвяченої аналізу реалізації Порядку денного Хабітат (англ. *Habitat Agenda, A/CONF.165/14*) від 14 червня 1996 року (Резолюція Генеральної Асамблеї ООН від 9 червня 2001 року № S-25/2) [6].

Декларація стала однією із рішучих заяв ООН про відданість цілям забезпечення сталого розвитку населених пунктів в урбанізованому світі (пункт 5). Документ визнав факт, що наслідком урбанізації стало формування міських агломерацій, які «…простягаються за межі адміністративних кордонів міст, охоплюють дві чи більше адміністративні одиниці, мають місцеві органи влади з різними можливостями і пріоритетами та страждають від відсутності координації...» (пункт 21). Принципи сталого розвитку і захист навколишнього середовища визнаються важливими як для здійснення соціальних реформ, так і для економічного розвитку міст.

Пункт 40 закликає органи влади у великих міських агломераціях розробляти механізми і відповідним чином стимулювати роботу правових, фінансових, адміністративних, планувальних й координаційних механізмів для організації більш справедливого, злагодженого та функціонального життя в містах. Декларація поставила завдання щодо поліпшення умов життя в нетрях і впорядкування скваттерних поселень в правових рамках кожної країни. Зокрема, пункт 46 підтверджує ініціативу «Міста без нетрів», що покликана значно поліпшити життя не менше 100 млн мешканців нетрів до 2020 року.

Пункт 50 розглядає здійснення положень Порядку денного Хабітат як невід'ємну частину дій щодо реалізації завдань сталого розвитку. Пункт 51 підкреслює, що необхідні конкретні підходи і ефективні методології управління в цілях зменшення масштабів бідності в містах, пом'якшення гостроти проблеми соціальної ізоляції, підвищення соціально-економічного статусу всіх громадян і охорони навколишнього середовища на довгострокову перспективу. Для цього важливо заохочувати транспарентне і підзвітне управління комунальними послугами, а також партнерство з приватним сектором і некомерційними організаціями (пункт 59).

2002

Йоганнесбурзька декларація зі сталого розвитку [Йоганнесбурзька декларація] (англ. *Johannesburg Declaration on Sustainable Development [Johannesburg Declaration]*) – прийнята 4 вересня 2002 року на 17-му пленарному засіданні Всесвітнього саміту зі сталого розвитку «Ріо+10», який відбувся у м. Йоганнесбуг (Південна Африка) 26 серпня – 4 вересня 2002 року. Резолюція 1 (A/CONF.199/20) [31].

Декларація містить шість частин. В першій частині «Від наших витоків до майбутнього» (англ. *«From our origins to the future»*) уряди підтверджують зобов'язання щодо побудови гуманного, справедливого і турботливого глобального суспільства, яке усвідомлює, що всі мають право на людську гідність. Друга частина «Від Стокгольма до Ріо-де-Жанейро і Йоганнесбургу» (англ. *«From Stockholm to Rio de Janeiro to Johannesburg»*) показує розвиток рішень в області сталого розвитку на високих зустрічах за минулі 10 років, які здійснювалися під егідою ООН.

Третя частина «Виклики, з якими ми стикаємося» (англ. *«The challenges we face»*) висвітлює основні проблеми для досягнення сталого розвитку: подолання бідності, зміни моделей споживання і виробництва, охорони і раціонального використання природних ресурсів. В документі визнається той факт, що внаслідок глобалізації відбувається швидка інтеграція ринків і розширення інвестиційних потоків по всьому світу, а це зумовлює нові проблеми, проте і можливості для здійснення сталого розвитку в усіх країнах.

Четверта частина «Наша прихильність сталому розвитку» (англ. *«Our commitment to sustainable development»*) закликає до боротьби з глобальними факторами, що створюють серйозну загрозу сталому розвитку народів (голод, збройні конфлікти, корупція, стихійні лиха і т. д.), підтверджує, що у світової спільноти є кошти та ресурси для вирішення проблем, пов'язаних із забезпеченням сталого розвитку, і будуть здійснюватися ініційовані додаткові заходи для використання цих ресурсів.

П'ятий розділ «Майбутнє за багатостороннім підходом» (англ. *«Multilateralism is the future»*) підкреслює, що потрібні більш ефективні, демократичні і підзвітні міжнародні та багатосторонні установи, а також підтверджує прихильність Сторін цілям і принципам Статуту ООН і міжнародному праву, зміцненню багатосторонності. У шостому розділі «Хай буде так!» (англ. *«Making it happen!»*) підтверджуються зобов'язання Сторін виконувати План дій, що був розроблений Самітом.

План виконання рішень Всесвітнього саміту зі сталого розвитку [Йоганнесбурзький план] (англ. *Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development [Johannesburg Plan]*) – прийнято 4 вересня 2002 року на 17-му пленарному засіданні Всесвітнього саміту зі сталого розвитку «Ріо+10», що відбувся у Йоганнесбурзі (Південна Африка) 26 серпня – 4 вересня 2002 року. Резолюція 2 (A/CONF.199/20) [32].

Йоганнесбурзький план викладається на 87 сторінках, містить 11 розділів, що визначають перелік завдань і показники з встановленими строками їх виконання.

Розділ 1 «Вступ» окреслює цілі та принципи плану дій для досягнення глобального сталого розвитку. У розділі 2 «Ліквідація бідності» визначені дії на всіх рівнях для того, щоб виконати завдання Порядку денного на XXI століття – скоротити до 2015 року вдвічі крайню бідність, а також частку населення, що страждає від голоду та таку, що не має доступу до безпечної питної води. У розділі 3 «Зміна несталих моделей споживання та виробництва» отримано уточнення моделей сталого виробництва та принципи сталого споживання, визначено завдання щодо впровадження альтернативних технологій і підвищення енергоефективності.

Розділ 4 «Захист та управління природно-ресурсною базою економічного та соціального розвитку» містить широкий перелік заходів щодо охорони довкілля і протидії змінам клімату, стимулювання раціонального використання природних ресурсів. Розділ 5 «Сталий розвиток у глобалізованому світі» викладає заходи для того, щоб глобалізація була справедливою та всеохоплюючою, уточнює міри підтримки для країн, що розвиваються, і з перехідною економікою. Розділ 6 «Здоров'я та сталий розвиток» присвячений усуненню причин поганого стану здоров'я, включаючи екологічні впливи і їх наслідки.

Документ розкриває механізми досягнення цілей сталого розвитку, враховуючи особливості соціально-економічних проблем в регіонах. Так, розділ 7 присвячений малим острівним державам, що розвиваються; розділ 8 визначає програму розвитку Африки; розділ 9 розглядає проблеми Латинської Америки та Карибського басейну, Азіатсько-Тихоокеанського регіону, Західної Азії і регіону ЄЕК. Розділ 10 «Засоби реалізації» спрямований на збільшення припливу прямих іноземних інвестицій для сталого розвитку в країнах, що розвиваються. Розділ 11 «Інституційна основа сталого розвитку» визначає зміцнення інституційної бази сталого розвитку на всіх рівнях. Особлива увага приділяється ролі Комісії зі сталого розвитку.

2003

Протокол про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті [Протокол про СЕО] (англ. *Protocol on Strategic Environmental Assessment to the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context [SEA Protocol]*) – був прийнятий 21 травня 2003 року Надзвичайною нарадою Сторін Конвенції Еспоо і відкритий для підписання на П'ятій Всеєвропейській конференції міністрів охорони довкілля «Довкілля для Європи», що відбулася 21-25 травня 2003 року в Києві. Документ набрав чинності 11 липня 2010 року. Україна підписала Протокол в травні 2003 року, проте ратифікувала його в липні 2015 року (Законом України від 01.07.2015 № 562-VIII). Станом на квітень 2020 року Протокол включає 39 Сторін, у тому числі Європейський Союз [97].

Мета Протоколу визначена у статті 1 як забезпечення високого рівня захисту навколишнього середовища, зокрема здоров'я населення, шляхом: (a) забезпечення такого стану, коли екологічні питання, зокрема пов'язані зі здоров'ям населення, ретельно враховуються під час розробки планів і програм; (b) сприяння розглядові питань занепокоєності стосовно екологічних проблем, зокрема пов'язаних зі здоров'ям населення, під час розробки політики й законодавства; (c) установлення чітких, прозорих та ефективних процедур стратегічної екологічної оцінки (СЕО); (d) забезпечення участі громадськості в стратегічній екологічній оцінці; (e) за допомогою цих засобів урахування питань занепокоєності стосовно екологічних проблем, у тому числі пов'язаних зі здоров'ям населення, під час заходів і в документах, які розробляються для забезпечення дальшого сталого розвитку.

Відповідно до статті 2 стратегічна екологічна оцінка (СЕО) проводиться стосовно планів і програм, які готуються для сільського господарства, лісового господарства, рибальства, енергетики, промисловості, транспорту, регіонального розвитку, утилізації відходів, водного господарства, зв'язку, туризму, планування розвитку міських та сільських районів або землекористування, і тих, які встановлюють структуру для згоди стосовно майбутнього розвитку проектів, вказаних у додатку I, та інших проектів, вказаних у додатку II, що згідно з національним законодавством вимагають екологічної оцінки. Предметом цього Протоколу не є плани й програми, що пов'язані з національною обороною або надзвичайними ситуаціями в цивільній сфері, а також фінансові чи бюджетні плани й програми.

Декларація принципів «Побудова інформаційного суспільства – глобальне завдання у новому тисячолітті» [Женевська декларація принципів] (англ. *Declaration of Principles Building the Information Society: A Global Challenge in the New Millennium [Geneva Declaration of Principles]*) – була прийнята 12 грудня 2003 року в ході Першого етапу Всесвітнього саміту з питань інформаційного суспільства – WSIS, що відбувся в Женеві 10-12 грудня 2003 року (WSIS-03/GENEVA/DOC/4) [28].

Женевська декларація принципів проголосила пріоритетні напрями використання потенціалу інформаційних та комунікаційних технологій для вирішення завдань зі сталого розвитку, сформульованих в Декларації тисячоліття та інших документах відповідних зустрічей у форматі ООН. Декларація поділена на три розділи, що разом викладають модель побудови справедливого інформаційного суспільства, в якому кожен може створювати інформацію і знання, мати до них доступ, користуватися і обмінюватися даними.

Розділ А «Наша загальна концепція інформаційного суспільства» декларує, що ІКТ слід розглядати не як самоціль, а як потужний інструмент підвищення продуктивності і економічного зростання, розширення можливостей гідної праці і працевлаштування, підвищення якості життя для всіх і сприяння веденню діалогу між народами, країнами і цивілізаціями.

Розділ В «Інформаційне суспільство для всіх: основні принципи» викладає систему принципів: (1) роль державних органів й зацікавлених сторін у сприянні застосуванню ІКТ; (2) інформаційна й комунікаційна інфраструктура є фундаментом інформаційного суспільства, відкритого для всіх; (3) важливість доступу до інформації і знань; (4) необхідність нарощування потенціалу ІКТ; (5) зміцнення довіри та безпеки ІКТ; (6) створення середовища, сприятливого для розвитку ІКТ; (7) використання ІКТ для отримання переваг у всіх аспектах життя; (8) культурне і мовне різноманіття та місцевий контент; (9) роль засобів масової інформації; (10) етичні аспекти інформаційного суспільства; (11) міжнародне та регіональне співробітництво для побудови справедливого інформаційного суспільства.

Розділ С «До інформаційного суспільства для всіх, заснованого на спільному використанні знань» декларує готовність сторін сприяти процесу подолання розриву в цифрових технологіях, а також зобов'язання оцінювати в кількісному відношенні процес подолання розриву в цифрових технологіях та здійснення спостереження за цим процесом, враховуючи відмінності в рівнях розвитку.

2005

Підсумковий документ Всесвітнього саміту 2005 року (англ. *2005 World Summit Outcome*) – був прийнятий 16 вересня 2005 року на Всесвітньому саміті глав держав і урядів, що відбувся 14 -16 вересня 2005 року в Центральних установах Організації Об'єднаних Націй в Нью-Йорку. Документ затверджений резолюцією Генеральної Асамблеї ООН № 60/1 від 16 вересня 2005 року (A/RES/60/1) [69].

Офіційною метою Всесвітнього саміту було обговорення підсумків і аналіз серйозних світових проблем, що загрожують виконанню Цілей розвитку тисячоліття, прийнятих на Саміті тисячоліття в 2000 році. Серед інших питань особливими акцентами документу є: безпека («Свобода від страху»), права людини («Свобода жити гідно») і реформа ООН («Зміцнення механізмів Організації Об'єднаних Націй»). Документ складається з п'яти глав, що розкривають сумісні зусилля з виконання ЦРТ.

У главі I «Цінності і принципи» декларується: «Ми знову підтверджуємо, що розвиток сам по собі є центральною метою і що сталий розвиток в його економічному, соціальному та екологічному аспектах є одним з ключових елементів в діяльності всієї системи Організації Об'єднаних Націй».

Глава II «Розвиток» висвітлює завдання глобального партнерства у контексті сталого розвитку, як це виражено в Декларації тисячоліття, Монтерейському консенсусі і Йоганнесбурзьких рішеннях. У документі викладаються питання з міжнародного фінансування і мобілізації внутрішніх ресурсів для розвитку, особливо підкреслюється важливість зусиль у боротьбі з корупцією, заходів щодо скорочення відпливу капіталу і запобігання незаконній передачі коштів.

Глава III «Світ і колективна безпека» уточнює проблеми мирного вирішення спорів і застосування сили, протидії тероризму, підтримання миру і захисту населення в регіонах збройних конфліктів. Було прийнято рішення про створення Комісії з миробудівництва в якості міжурядового консультативного органу. Глава IV «Права людини і верховенство права» включає аспекти у галузі демократії і прав людини, а також діалогу між культурами, цивілізаціями і релігіями. Глава V «Зміцнення Організації Об'єднаних Націй» присвячена реформам управління ООН, у тому числі були прийняті рішення зі створення Ради з прав людини, проведення реформи Ради безпеки, заходи з підвищення ефективності рішень Економічної та Соціальної Ради ООН та інші.

2012

Резолюція 66/288 Генеральної Асамблеї ООН від 27 липня 2012 року «Майбутнє, якого ми прагнемо» (англ. *Future We Want*) – підсумковий документ Всесвітньої конференції ООН зі сталого розвитку «Ріо+20», що відбулася в Ріо-де-Жанейро 20-22 червня 2012 року, прийнятий 22 червня 2012 року; ухвалений Резолюцією 66/288 Генеральної Асамблеї ООН від 27 липня 2012 року (A/RES/66/288). Перевидання з технічних причин було здійснено 17 січня 2013 року [1].

На офіційних дискусіях саміту обговорювалися дві головні теми: (1) створення «зеленої» економіки і ліквідації бідності людей; (2) інституційні рамки сталого розвитку. Основним досягненням зустрічі було прийняття політичного документу, який положив початок роботи над Цілями сталого розвитку, що в 2015 році повинні були «змінити» Цілі розвитку тисячоліття.

Документ викладено на 66 сторінках, має 6 тематичних розділів і 283 пункти. В розділі I «Наше спільне бачення» підтверджується прихильність курсу на сталий розвиток, забезпечення економічно, соціально та екологічно сталого майбутнього для планети, для нинішнього і майбутніх поколінь. Розділ II «Підтвердження політичної прихильності» розглядає завдання подальшої інтеграції Ріо-де-Жанейрських принципів, здійснення попередніх планів дій і усунення розриву між розвиненими країнами і країнами, що розвиваються.

В розділі III «Зелена економіка в контексті сталого розвитку та ліквідації бідності» підтверджується, що «зелена економіка» є одним з важливих інструментів досягнення цілей сталого розвитку і може забезпечити різні варіанти формування політики, але не повинна бути жорстким набором правил. Розділ IV «Інституційні рамки сталого розвитку» визначає шляхи зміцнення інституційних механізмів сталого розвитку, які узгоджено і ефективно реагували б на нинішні і майбутні проблеми, усували відставання в галузі сталого розвитку.

Розділ V «Рамкова програма дій і подальші заходи» розглядає широкий спектр тематичних областей сталого розвитку (подолання бідності, сталий розвиток сільського господарства, енергетики, питання зайнятості і гідної праці, т. д.), дії в окремих галузях охорони довкілля і протидії змінам клімату, формулює завдання для визначення подальших цілей в галузі сталого розвитку. Розділ VI «Засоби здійснення» визначає фінанси, технології та інші засоби для отримання суттєвих результатів у сфері сталого розвитку.

2015

Перетворення нашого світу: Порядок денний в області сталого розвитку на період до 2030 року (англ. *Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development*) – прийнято 25 вересня 2015 року на 4-му пленарному засіданні 70-ї сесії Генеральної Асамблеї ООН як підсумковий документ Саміту Організації Об'єднаних Націй з прийняття Порядку денного в галузі розвитку на період після 2015 року, який відбувся 25-27 вересня 2015 року (Резолюція Генеральної Асамблеї ООН № 70/1 від 25 вересня 2015 року). Відповідно до пункту 21 Порядок денний (нові цілі та завдання) набув чинності з 1 січня 2016 року [77].

Порядок денний 2030 оголосив новий план дій на період до 2030 року, метою якого є виведення світу на траєкторію сталого розвитку. Документ поділений на три розділи: Преамбула, Декларація та Цілі і завдання в галузі сталого розвитку.

Преамбула визначає п'ять основних компонентів, що мають бути охоплені на наступний період розвитку: люди, процвітання, планета, партнерство та світ, розглядаючи їх через призму трьох вимірів сталого розвитку – соціальна інтеграція, економічне зростання та охорона навколишнього середовища.

Декларація підтверджує рішучість державних органів домагатися сталого розвитку, викладає бачення нового світу, загальні принципи і зобов'язання, особливості та сферу охоплення нового Порядку денного.

Документ ретельно описує 17 цілей сталого розвитку (англ. *Sustainable Development Goals, SDGs*), що стосуються таких сфер, як бідність, голод і продовольча безпека, здоров'я, освіта, гендерна рівність, вода і санітарія, енергетика, економічне зростання, інфраструктура і індустріалізація, нерівність, міста, стале виробництво і споживання, зміна клімату, океани, біорізноманіття, мир і правосуддя, партнерство. Комплексний підхід передбачає тісний взаємозв'язок наскрізних елементів завдань, які об'єднують і роблять неподільними економічний, соціальний і екологічний компоненти сталого розвитку.

Документ визначає засоби здійснення Порядку денного 2030, сфери глобального партнерства, подальшу діяльність та звіти на національному, регіональному та глобальному рівнях. Очікується, що уряди візьмуть на себе відповідальність і запровадять національні механізми, які сприятимуть виконанню глобальних завдань, будуть проводити регулярні огляди прогресу, що враховують думку зацікавлених сторін відповідно до своїх національних умов, стратегій і пріоритетів.

Паризька угода (англ. *Paris Agreement*) – прийнята 12 грудня 2015 року консенсусом 195 країн-Сторін РКЗК та Європейського Союзу на 21-й Конференції Сторін РКЗК, яка відбулася в Парижі 30 листопада –13 грудня 2015 року. Угода була відкрита для підписання державами та регіональними організаціями економічної інтеграції, які є Сторонами РКЗК, з 22 квітня 2016 року. Умовою угоди була її ратифікація / схвалення не менше ніж 55 Сторонами РКЗК, які в сумі відповідальні за не менше 55% світових викидів парникових газів. 5 жовтня 2016 року було досягнуто поріг набрання чинності Паризької угоди, а 4 листопада 2016 року документ вступив в силу. Україна підписала Паризьку угоду 22 квітня 2016 року і ратифікувала 14 липня 2016 року (Законом України від 14.07.2016 № 1469-VIII), яка набрала чинності для неї 13 серпня 2016 року. Станом на 02 квітня 2020 року зі 197 Сторін-учасників 189 ратифікували угоду [66].

Угода вперше об'єднує всі країни спільною справою докладати амбітних зусиль для боротьби зі зміною клімату та адаптації до його наслідків, при цьому надається посилена підтримка для надання допомоги країнам, що розвиваються.

Мета документу викладена у статті 2 як практичне впровадження Рамкової конвенції про зміну клімату шляхом:

«a) стримування зростання глобальної середньої температури значно нижче 2° С понад доіндустріальні рівні і докладання зусиль з метою обмеження зростання температури до 1,5° С понад доіндустріальні рівні, визнаючи, що це суттєво знизить ризики та наслідки зміни клімату;

b) підвищення здатності адаптуватися до несприятливих наслідків зміни клімату, а також сприяння опірності до зміни клімату та низьковуглецевому розвитку таким чином, щоб не ставити під загрозу виробництво продовольства;

c) забезпечення узгодженості фінансових потоків із напрямом низьковуглецевого та опірного до зміни клімату розвитку».

Сторони встановлюють свої зусилля індивідуально у рамках національно визначених внесків щодо глобального реагування на зміну клімату (стаття 3). Сторони повідомляють національно визначені внески кожні п'ять років, які реєструються у публічному реєстрі, і ведуть їх облік (стаття 4). Сторони - розвинені країни, надають фінансові ресурси для надання допомоги Сторонам - країнам, що розвиваються, стосовно як для пом'якшення, так і адаптації до зміни клімату у продовження своїх існуючих зобов'язань за Конвенцією. Сторонам слід вживати дії для збереження та збільшення, у разі необхідності, поглиначів і накопичувачів парникових газів, включаючи ліси (стаття 5).

П р и м і т к и

Розділ приміток призначений для надання додаткової інформації і уточнення деяких термінів, джерел або подій, що вказуються у статтях довідника, проте для них не виділено окремої статті. Перед текстом примітки вказується назва статті довідника, а нижче повторюється слово, до якого відноситься примітка, шо виділяються напівжирним шрифтом. Статті приміток містять посилання, за якими можна отримати поглиблені пояснення і самостійно поповнити свої знання.

Адаптація до зміни клімату

[1] **Рамки вразливості (V) та рамки адаптації (A).** Посібник з оцінки вразливості та адаптації (англ. *Handbook on Vulnerability and Adaptation Assessment*) детально викладає методи та інструменти оцінювання вразливості та адаптації (V&A). Посібник був розроблений для полегшення виконання вказівок РКЗК, що містяться в додатку до рішення 17/CP.8. URL: http://unfccc.int/ resource/cd_roms/na1/v_and_a/ (дата звернення: 31.03.2020).

Адаптаційна оцінка

[2] **Адаптаційний потенціал** (англ. *adaptive capacity*)**.** За визначенням МГЕЗК адаптаційний потенціал спирається на шість груп елементів: економічні ресурси, технологія, інформація та навички, інфраструктура, інститути, рівень капіталу. Обмеження в будь-якому елементі може скоротити адаптаційну спроможність в цілому. URL: http://unfccc.int/resource/cd_roms/na1/v_and_a/ (дата звернення: 26.04.2020).

[3] **Кліматичні стреси.** Інформація про кліматичні стреси доступна на Онлайн-платформі кліматичних профілів країн, яка надає актуальну інформацію для інтеграції аспектів пом'якшення та адаптації до змін клімату в стратегії розвитку. Платформа розроблена Глобальним фондом зі зменшення небезпеки лих і відновлення (англ. *Global Facility for Disaster Reduction and Recovery, GFDRR*) та деякими іншими проектами за підтримки Світового банку, Фонду кліматичних інвестицій та уряду Люксембургу. URL: http://sdwebx.worldbank.org/climateportalb/home.cfm?page=country_profile (дата звернення: 31.03.2020).

Адаптивний менеджмент

[4] **Адаптивна екологічна оцінка і управління** (англ. *adaptive environmental assessment and management, AEAM*) – це процес розробки та вивчення варіантів управління складними системами, що пов'язані з високим впливом на навколишнє середовище. Починаючи з 1970-х років метод широко застосовується в усьому світі, наприклад у проектуванні для цілей зниження негативних ефектів великих гідроелектричних споруд. Методичні пояснення можна знайти у статті R. B. Grayson, et al. «Application of AEAM to Water Quality in the Latrobe River Catchment». URL: http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0301479784710450 (дата звернення: 31.03.2020).

Адаптивний цикл менеджменту

[5] **Відкриті стандарти** (англ. *Open Standards, OS*) були розроблені відомою міжнародною організацією – Партнерством у заходах по збереженню природи (англ. *Conservation Measures Partnership*) для використання широким колом практикуючих менеджерів. Принципи відкритих стандартів спираються на Ініціативу по вимірюванню впливу на навколишнє середовище (англ. *Measuring Conservation Impact, MCI*), проте передбачають можливості їх адаптації до існуючих проблем окремих організацій та органів управління. Для побудови спільної концепції відкритих стандартів використано результати дослідження 2002 року, в якому було проаналізовано досвід у сімох галузях діяльності: збереження довкілля, охорона здоров'я, міжнародний розвиток, соціальні послуги, освіта, бізнес та планування сім'ї. URL: https://cmp-openstandards.org/ (дата звернення: 26.03.2020).

Антропогенний вплив

[6] **Вторинний антропогенний процес** (англ. *secondary anthropogenic process*). Існує багато прикладів, коли один з антропогенних процесів викликає або призводить до виникнення іншого або кількох пов'язаних з ним вторинних антропогенних процесів. Наприклад, зміна сільськогосподарської практики або урбанізація можуть призвести до збільшення забору підземних вод для зрошення або отримання питної води. В цьому контексті часто використовується термін «асоційовані вторинні антропогенні процеси» (англ. *associated secondary anthropogenic processes*), оскільки певний антропогенний процес може призвести до появи інших антропогенних процесів до, під час та / або після первинного антропогенного процесу. Джоел С. Гілла і Брюс Д. Маламудб у статті «Антропогенні процеси, природні небезпеки та взаємодії в багаторизиковому вимірі» визначили роль 18 типів антропогенних процесів, що взаємодіють з різними природними небезпеками [201].

Антропогенні викиди парникових газів

[7] **Національний план дій з енергоефективності до 2020 року** був розроблений з метою виконання зобов'язань України в рамках Протоколу про приєднання до Договору про заснування Енергетичного Співтовариства та вимог Директиви Європейського Парламенту та Ради № 2006/32/ЄС від 5 квітня 2006 року «Про ефективність кінцевого використання енергії та енергетичні послуги…». В редакції від 14 серпня 2019 року цей документ встановлює, що «в частині визначення національної мети з енергоефективності первинне та кінцеве споживання енергії в Україні у 2020 році не повинне перевищувати відповідно 101316 тис. та 55507 тис. тонн нафтового еквіваленту». URL:https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/1228-2015-%D1%80 (дата звернення: 26.03.2020).

[8] **Викиди вуглецю.** Тут і далі під викидами вуглецю розуміються викиди парникових газів (вуглекислого газу, закису азоту, метану, водяної пари, озону, гексафториду сірки, гідрофторвуглецю, перфторвуглеродів), які згідно умов Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату від 1997 року за допомогою офіційно затверджених коефіцієнтів умовно переводяться в еквівалент двоокису вуглецю [35].

Бідність

[9] **Глобальний індекс багатовимірної бідності** (англ. *Multidimensional Poverty Index, MPI*) – був розроблений Оксфордською ініціативою щодо бідності і людського розвитку (OPHI), а у 2010 році доданий до набору композиційних індексів людського розвитку [182]. Індекс складається з 10 індикаторів, що не пов'язані з отриманням доходу, та об'єднані в три групи: (1) *здоров'я*: харчування (недоїдання за індексом маси тіла), дитяча смертність (будь-яка дитина в сім'ї померла протягом останніх п'яти років); (2) *освіта*: охоплення шкільною освітою (жоден з членів сім'ї віком 10 років і старше не закінчив шість років навчання), відвідування школи (є дитина шкільного віку, яка не вчиться до 8 класу); (3) *рівень життя*: незабезпеченість електрикою (у домогосподарстві немає електрики), погана санітарія (нема каналізації і адекватної санітарії), нема безпечних джерел питної води (або безпечна питна вода знаходиться принаймні на 30 хвилин ходьби туди і назад), неадекватне житло (принаймні один з трьох житлових елементів будинку – підлога, стіни або дах – виготовлений з неадекватних матеріалів), паливо для приготування їжі (їжа готується на дровах, вугіллі, т.д.), недостатність активів (домогосподарство не є власником автомобіля або вантажівки, не володіє більш ніж одним з таких активів: радіо, телебачення, телефон, комп'ютер, велосипед, мотоцикл або холодильник). URL: http://hdr.undp.org/en/2020-MPI (дата звернення: 30.03.2020).

Біологічне різноманіття

[10] **Цільові задачі Айті** (англ. *Aichi Biodiversity Targets*). До 20 цілей Айті щодо біорізноманіття відносяться наступні: Ціль 1 – Обізнаність щодо біорізноманіття; Ціль 2 – Актуалізація біорізноманіття; Ціль 3 – Заохочення та субсидії; Ціль 4 – Стале виробництво та споживання; Ціль 5 – Фрагментація та деградація оселищ; Ціль 6 – Стале рибальство; Ціль 7 – Стале управління ресурсами; Ціль 8 – Забруднення; Ціль 9 – Інвазійні чужорідні види; Ціль 10 – Екосистеми, вразливі до змін клімату; Ціль 11 – Заповідні території; Ціль 12 – Види та вимирання; Ціль 13 – Генетичне різноманіття; Ціль 14 – Екосистемні послуги; Ціль 15 – Кліматична стійкість, секвестрація та відновлення; Ціль 16 – Доступ та вигоди спільного розподілу; Ціль 17 – Національна стратегія з біорізноманіття; Ціль 18 – Традиційне знання; Ціль 19 – Наука та дослідження; Ціль 20 – Мобілізація ресурсів. URL: https://menr.gov.ua/news/32584.html (дата звернення: 30.03.2020).

Біотехнологія

[11] **Синя книга** (англ. *Blue Book*), що опублікована у 1986 році ОЕСР, стала першим міжурядовими документом, який запропонував необхідність оцінки екологічної безпеки ГМО та розробки заходів безпеки щодо нових біотехнологій. URL: Blue Book - OECD.org (дата звернення: 26.04.2020).

[12] **Картахенський протокол** про біобезпеку до Конвенції про біологічне різноманіття був прийнятий 29 січня 2000 року, Україна приєдналася до нього 12 вересня 2002 [33]. Станом на початок 2020 року учасниками Протоколу (що ратифікували, прийняли, схвалили або приєдналися) стали 172 країн. Проте 18 країн ООН досі не підписали угоди, серед них, наприклад, Ізраїль, США і Російська Федерація. URL: http://bch.cbd.int/protocol (дата звернення: 30.03.2020).

[13]**Нагойський протокол** про доступ до генетичних ресурсів і спільного використання на справедливій і рівній основі вигід від їх застосування до Конвенції про біологічне різноманіття був прийнятий на 10-ій нараді Конференції Сторін Картахенського протоколу про біобезпеку в Нагої, Японія, 29 жовтня 2010 року [46]. Протокол набув чинності 12 жовтня 2014 року, Україна підписала Протокол 30 січня 2012 року. URL: http://bch.cbd.int/protocol/parties/#tab=1 (дата звернення: 30.03.2020).

Виробництво

[14]**Виробництво.** В західній науковій літературі поняття «виробництво» термінологічно поділяють на «manufacturing» та «production». «Manufacturing» зазвичай визначається як сукупність процесів та операцій для перетворення сировини та інших ресурсів в готовий вид матеріального продукту, що продається. Поняття «production» включає будь-який тип процесів зі створення будь-якого типу матеріальних або нематеріальних цінностей для задоволення людських потреб. URL: http://www.difference-between.net/business/differences-between-manufacturing-and-production/ (дата звернення: 30.03.2020).

Відновлювана енергія

[15]**REN21** – Всесвітня мережа з енергетичної політики 21-го століття (англ. *Renewable Energy Policy Network for the 21st Century*), яка об'єднує широке коло ключових гравців та зацікавлених сторін в цій області, у тому числі політичних експертів з урядів, представників науки, промисловості та широкої громадськості. Метою REN21 є сприяння обміну знаннями, розробці політики і спільних дій в напрямку прискорення глобального переходу до відновлюваних джерел енергії. Щорічно REN21 випускає свою флагманську публікацію – Загальний звіт про стан відновлюваних джерел (англ. *Renewables* Global Status Report, GSR). URL: http://www.ren21.net/ (дата звернення: 30.03.2020).

Відповідальний видобуток

[16]**Директива 2006/21/ЄС** має на меті попередження та мінімізацію будь-якого негативного впливу на навколишнє природне середовище та ризиків для здоров'я людини, що можуть виникати в результаті управління відходами видобувної промисловості. До ключових положень Директиви відносяться: (1) впровадження дозвільної системи для об'єктів та місць розміщення відходів видобувної промисловості; (2) введення обов'язковості планів управління відходами для всіх операторів споруд для накопичення відходів унаслідок видобувної діяльності, які повинні переглядатися кожні п'ять років; (3) застосування класифікації об'єктів/місць розміщення відходів видобувної промисловості, яка має здійснюватися у відповідності до критеріїв, визначених у Директиві; (4) введення фінансових гарантій для забезпечення відновлення території, яка зазнала негативного впливу відходів видобувної промисловості; (5) встановлення вимог до запровадження процедури закриття споруд для накопичення відходів, інвентаризації закритих об'єктів, а також моніторингу стану закритих споруд; (6) впровадження заходів щодо запобігання погіршенню стану водних ресурсів, забрудненню повітря й ґрунту. URL: https://menr.gov.ua/news/31287.html (дата звернення: 30.03.2020).

Глобальний ланцюг створення вартості

[17]**Глобальні ланцюги створення вартості** (англ. *global value chains, GVCs*). У звіті ЕСКАТО 2015 наведено приклади різних синонімів терміну «глобальні ланцюги створення вартості», у тому числі – «глобальні виробничі мережі» (англ. *global production networks*), «дроблення процесу» (англ. *disintegration of process*), «міжнародний поділ виробництва» (англ. *international unbundling of production*), «міжнародна продуктова фрагментація» (англ. *international product fragmentation*) та ін. Різноманіття контекстуальних підходів обумовлено великою кількістю аспектів використання концепції ланцюгів створення вартості з метою регулювання підприємницької діяльності та торгівлі у глобалізованому просторі. URL: http://www.unescap.org/sites/default/files/ Full%20Report%20-%20APTIR%202015.pdf (дата звернення: 30.03.2020).

Громадськість

[18]**Громадськість** (англ. *public*). У міжнародних угодах, європейському та національних законодавствах існують різні підходи до визнання громадськості як самостійного учасника процесу прийняття рішень, що стосуються питань участі в управлінні розвитком. Наприклад, Директива 2001/42/ЕС (пункт б статті 2) визначає «громадськість» як одну чи більше фізичних або юридичних осіб, а також їх об'єднання, організації або групи, що передбачені національним законодавством чи практикою. До того ж, пункт 4 статті 6 встановлює, що держави-члени самостійно ідентифікують громадськість, яка зачіпається або може бути зачеплена (англ. *public affected*), є зацікавленою у прийнятті рішень, що підпадають під дію цієї Директиви, включаючи відповідні неурядові організації і такі, що сприяють охороні навколишнього середовища, інші відповідні організації. URL: https://minjust.gov.ua/ m/str_45875 (дата звернення: 30.03.2020).

Дві Європи

[19]**Європа різних швидкостей** (англ. *Multi-speed Europe, Two-speed Europe***)** Розширення Європейського Союзу – процес приєднання європейських країн до Європейського Союзу – стало актом історичної справедливості відносно народів Східної Європи. Проте разом з тим постало питання, як «розширення» може стати сумісним з «поглибленням» розвитку, оскільки воно може послабити ідею «все більш тісної спілки між народами Європи», встановленої Договором про заснування Європейського економічного співтовариства від 1957 року. Чим більше приєднається країн до ЄС, тим менш імовірно, що всі будуть розвиватися в однакових темпах в різних галузях діяльності.

Концепція «Європа різних швидкостей» стосується проблеми розбіжностей у швидкості економічних та інших аспектів розвитку старих та нових країн-членів Євросоюзу. Більш того, за думкою колишнього президента Франції Ніколя Саркозі, Європа, в деякому сенсі, складається не з двох, а з декількох швидкостей, що оточують «федеральне» ядро із 17 країн-старих членів. Тому головним завданням сьогодення є пошук моделі збереження та укріплення «Двох Європ в одному цілому». URL: https://www.economist.com/ blogs/ charlemagne/2011/11/future-eu (дата звернення: 30.03.2020).

Екологічна безпека

[20]**HSE** (англ. *Health, Safety and Environment, HSE*). В законодавстві та практиці менеджменту західних країн HSE означає комплекс дій з ефективного управління у галузі запобігання погіршення екологічної ситуації та виникнення небезпеки для здоров'я людини, у тому числі працівників та мешканців місцевості. HSE розглядається невід'ємною частиною загальної системи управління сталим розвитком організації, моделюється на основі стандартів OHSAS 18001 та ISO 14001. Служба, що відповідає за HSE, забезпечує виконання двох взаємопов'язаних функцій: (1) запобігання екологічній та іншій небезпеці, що може виникнути внаслідок *аварійних умов* експлуатації та процесів; (2) зменшення несприятливих екологічних та інших впливів, що виникають внаслідок *нормальних умов* експлуатації та процесів. URL: http://www.hse.gov.uk/index.htm (дата звернення: 30.03.2020).

Екологічна оцінка проектного рівня

[21]**Екологічна оцінка проектного рівня** (англ. *Environmental Impact Assessment, EIA*). У багатьох країнах пострадянського простору довго застосувалася прцедура оцінки впливів на навколишнє середовище (ОВНС), що залишилася ще з часів СРСР і входила складовою до процедури Державної екологічної експертизи. В Україні процедура ОВНС була визначена спеціальним будівельним стандартом ДБН А.2.2-1-2003 «Склад та зміст матеріалів оцінки впливу на навколишнє середовище (ОВНС) при проектуванні та будівництві підприємств, будівель та споруд», затвердженим наказом Держбуду від 15.12.2003 № 214. Процедура ОВНС мала суттєві розбіжності з Директивою Ради 85/337/ЄЕС, а пізніше – кодифікованою Директивою 2011/92/ЄС [13].

На виконання Угоди про асоціацію між Україною та ЄС було прийнято Закон України «Про оцінку впливу на довкілля» від 23 травня 2017 року № 2059-VIII, який впроваджує європейську модель ОВД замість екологічної експертизи, що була передбачена Законом «Про екологічну експертизу» і тепер втратила чинність. На виконання вимог цього Закону Кабінет Міністрів України прийняв низку актів: (1) Критерії визначення планованої діяльності, її розширення та зміни, які не підлягають оцінці впливу на довкілля [43]; (2) Порядок передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядок ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля [73]; (3) Порядок проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля [74].

Екологічна політика

[22]**Екологічна політика ЄС** (англ. *Environmental Policy of the European Union*). ЄС здійснює власну екологічно політику, яка пройшла тривалий шлях свого становлення. У 1986 році Єдиний Європейський акт прийняв зміни до Римської угоди 1957 року, що визначили цілі і завдання, принципи і напрямки політики ЄС в галузі охорони довкілля. Сьогодні існує спеціальний орган з питань екологічної політики ЄС – Європейське агентство з навколишнього природного середовища. URL: http://www. europarl.europa.eu/atyourservice/en/displayFtu. html?ftuId= FTU_5.4.1.html (дата звернення: 30.03.2020).

Екологічний маркетинг

[23]**Маркетинг навколишнього середовища** (англ. *environmental marketing*). У вітчизняній науковій літературі термін маркетинг навколишнього середовища практично не застосовується. В західній науці і практиці поняття «*ecological marketing*» або «green marketing» та *«environmental marketing»* розрізняються за цілями, завданнями та інструментами. В українському варіанті вони часто ототожнюються терміном «екологічний маркетинг» [53-54].

Екологічний менеджмент

[24]**ISO 14000 «Системи екологічного менеджменту».** Існують численні дискусії стосовно коректності перекладу словосполучення «екологічний менеджмент» (англ. *environmental management*) у назвах гармонізованих стандартів цієї серії. У діючих ДСТУ серії ISO 14000 слово «*management*» перекладається українською як «*керування*» (див. ДСТУ ISO 14041:2004 та ін.) або «*управління*» (див. ДСТУ ISO 14001:2015, ДСТУ ISO 14004:2016, ДСТУ ISO 14015:2005 та ін.). В наукових та офіційних джерелах використовується переклад як «*менеджмент*», що по відношенню до термінів «керування» і «управління» вважається більш ширшим за своєю суттю. До того ж на засіданні технічного комітету стандартизації ТК 82 «Охорона навколишнього природного середовища України» (Протокол № 1 від 10.03.2016) експерти наполягали перекладати у назвах стандартів словосполучення «*environmental managemen*» як «*керування довкіллям*». URL: http://dea.gov.ua/img/source/Doc/Protokol% 20%2082%2010.03.2016.pdf (дата звернення: 30.03.2020).

[25]**Цикл Демінга** (англ. *Deming Circle, PDCA*). Схема **P**lan–**D**o–**C**heck–**A**ct або **PDCA** являє собою ітеративний чотириступеневий метод управління, який використовується для контролю та постійного вдосконалення процесів та продуктів. Уолтер Шухарт вперше описав концепцію PDCA у 1939 році в своєї праці «Статистичні методи з точки зору управління якістю». Едвард Демінг розробив метод PDCA як основний спосіб досягнення безперервного поліпшення процесів. Тому концепція має також назву «Цикл Шухарта – Демінга». Сучасні стандарти ISO, зокрема серій ISO 9000 та ISO 14000, спираються на принципи цієї моделі управління процесами. URL: http://khoda.gov.ua/image/catalog/files/%209001.pdf (дата звернення: 30.03.2020).

Екологічний слід

[26]**Екологічний слід** (англ. *Ecological Footprint, EFP*). На веб-сайті Всесвітньої мережі екологічного сліду (англ. *Global Footprint Network, GFN*) вказано, що станом на 1 серпня 2019 для виконання запитів людства використовується 1,75 ресурсів Землі. Дати екологічних перевитрат по країнам розраховуються за допомогою Національних облікових записів у GFN, які оновлюються щорічно. Наприклад: в 2016 році екологічний слід Швейцарії складав 4,64 гл. га на людину, а біопотенціал становить 1,63 гл. га на людину. Тобто, якби всі жили як швейцарці, то потрібно ресурсів 2,8 Землі. У 2019 році головними екологічними боржниками стали Японія (екологічний слід склав 7,7 гл. га), Італія (4,7 гл. га), Швейцарія (4,6 гл. га) і Великобританія (4,0 гл. га). URL: https://www.overshootday.org/newsroom/infographics/ (дата звернення: 31.03.2020).

Економічна сталість

[27]**Глобальний індекс конкурентоспроможності** (англ. *Global Competitiveness Index, GCI*) – рейтинг країн світу за показниками економічної конкурентоспроможності. GCI розраховується за методикою Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ) на основі загальнодоступних статистичних даних та результатів глобального опитування. В 2018 році ВЕФ запроваджує GCI 4.0, що концептуально підтримує Четверту промислову революцію (4IR), інтегруючи її цілі у визначення конкурентоспроможності. GCI 4.0 оцінює прогрес від 0 до 100 за 98 показниками, що організовані в 12 груп: інституції, інфраструктура, використання інформаційно-комунікаційних технологій, макроекономічна стабільність, здоров'я, навички, ринок товарів, ринок праці, фінансова система, розмір ринку, динамічність бізнесу та інноваційні можливості. URL: http://www3.weforum.org/docs/GCR2018/05FullReport /TheGlobalCompetitivenessReport2018.pdf (дата звернення: 30.03.2020).

Енергетична ефективність

[28]**Міжнародне енергетичне агентство** (англ. *International Energy Agency, IEA*) є автономною організацією, яка підтримує 29 країн-членів та глобальний діалог з питань сталої енергетики і реалізації принципів енергоефективності, надаючи авторитетні статистичні дані, аналіз і рекомендації, а також консультації щодо стратегій розвитку, зокрема на ключових глобальних форумах G7 і G20. URL: http://www.iea.org/ (дата звернення: 30.03.2020).

Життєвий цикл продукту

[29]**Життєвий цикл продукту** (англ. *Product Lifecycle, PLC*) розуміється як парасольова концепція, яка передбачає використання інформації з показників сталості на всіх послідовно пов'язаних між собою стадіях створення вартості. Оцінка життєвого циклу продукту може зосереджуватися тільки на деяких з цих стадій. Наприклад, метою методу LCA є з'ясування ефектів та негативних впливів альтернативних процесів, видів діяльності і продуктів на навколишнє середовище, оцінити можливості підвищення позитивних ефектів і мінімізації несприятливих впливів уздовж ланцюгів поставок і створення доданої вартості. URL: http://www.product-lifecycle-management.com/ (дата звернення: 31.03.2020).

Жовтий (бурштиновий) і зелений переліки відходів

[30]**ІМПЕЛ** (англ. *European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law, IMPEL*) – мережа представників держав-членів Європейського Союзу та інших країн Європи, що займається проблемою транскордонного перевезення відходів. Організація ІМПЕЛ була створена в 1992 році з метою забезпечення дотримання Регламенту Ради (ЄЕС) № 259/93 від 1 лютого 1993 року про нагляд та контроль за переміщенням відходів у рамках ввезення та вивезення за межі Європейського Співтовариства (в 2006 році замінений на Регламент № 1013/1006 ЄП та Ради). Учасники мережі ІМПЕЛ докладають спільних зусиль для надання зацікавленим особам корисної інформації, що стосується транскордонних перевезень відходів. URL: https://www.impel. eu/topics/ waste-and-tfs/ (дата звернення: 31.03.2020).

Зацікавлені сторони

[31]**Концепція М. Портера і М. Крамера.** Майкл Портер і Марк Крамер опублікували дві статті (в 2006 році – «Strategy and Society: The Link between Competitive Advantage and Corporate Social Responsibility» і в 2011 році – «Creating Shared Value, Rethinking Capitalism»), в яких вони обґрунтували концепцію створення спільної цінності. Вчені доводять, що максимізація акціонерної вартості багато в чому залежить від збалансованості інтересів зацікавлених сторін або стейкхолдерів (англ. *stakeholders*). В довгостроковій перспективі спільна цінність призводить до більш сильного та стійкого ланцюга створення вартості, але в короткостроковій перспективі вона стикається з тиском отримання короткочасного прибутку. URL: http://hbr-russia.ru/biznes-i-obshchestvo/etika-i-reputatsiya/a10881/ (дата звернення: 30.03.2020).

Звітність зі сталого розвитку

[32]**Директива 2014/95/ЄС** Європейського Парламенту та Комісії щодо розкриття нефінансової і різноманітної інформації певними великими суб'єктами економічної діяльності та групами (англ. *Non-Financial Directive – NFID*) була прийнята 22 жовтня 2014 року. Директива ввела це зобов'язання для всіх корпорацій, зареєстрованих на регульованому ринку ЄС, а також «...для певних великих підприємств та груп, що мають значення для Європейської економічної зони». URL: http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?qid=1514873119045&uri=CELEX:32014L0095 (дата звернення: 30.03.2020).

Звітність зі сталого розвитку: Глобальний договір ООН

[33]**Всесвітній економічний форум, ВЕФ** (англ. *World Economic Forum, WEF*) – міжнародна організація зі співробітництва державного та приватного сектору, громадських організацій і академічних установ. Форум був заснований в 1971 році для того, щоб об'єднати лідерів у просторі та узгодити перспективний стратегічний погляд у світі. Місією організації є «прагнення до поліпшення стану світу шляхом залучення бізнесу, політичних, академічних та інших лідерів суспільства у формуванні глобальних, регіональних, галузевих порядків денних». Щорічна зустріч під егідою ВЕФ проводиться в Давосі (Швейцарія). URL: http://www3. weforum.org/docs/WEF_Annual_Report_ 2015-2016.pdf (дата звернення: 30.03.2020).

«Зелені» інвестиції

[34]**Схема «зелених» інвестицій** (англ. *Green Investment Scheme, GIS*) – один з ринкових механізмів, спрямованих на скорочення викидів ПГ та адаптацію до змін клімату. Відповідно до статті 17 Кіотського протоколу поняття «зелених» інвестицій пов'язується з продажем одиниць встановленої кількості викидів парникових газів (ОВК) [35]. В рамках схеми «зелених» інвестицій країна-продавець гарантує покупцям, що виручка від продажу ОВК буде використовуватися для фінансування узгоджених проектів і програм, а також буть прийняті усі необхідні заходи для контролю їх реалізації відповідно до умов контракту. URL: http://www.ac-rada.gov.ua/doccatalog/document/16752548/R_RP_13-7_2017.pdf?subportal=main (дата звернення: 30.03.2020).

«Зелені» робочі місця

[35]**Гідна праця** (англ. *decent work*). МОП визначає поняття «гідна праця» як можливості для роботи, що забезпечують продуктивність і справедливі доходи, безпеку на робочому місці, соціальний захист робітника і його сім'ї, найкращі перспективи для особистісного розвитку та соціальної інтеграції, участь в управлінні розвитком, рівність можливостей для всіх. На своїй 102-й сесії (2013 р.) Міжнародна конференція праці прийняла резолюцію та ряд політичних висновків, що стосуються переходу до гідної праці і «зелених» робочих місць в рамках сталого розвитку. Визнано, що основу чесного та справедливого переходу складають чотири опори Порядку денного гідної праці – соціальний діалог, соціальний захист, права на працю та зайнятість. Справедливий перехід повинен бути добре керованим та сприяти досягненню для всіх цілей гідної праці, соціального включення та викорінення бідності. URL: https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/publication/wcms_432859.pdf (дата звернення: 30.03.2020)

Індикатори екологічної сталості

[36]**Аналітична схема «Рушійні сили–Тиск–Впливи–Реагування»** (англ. ***D****riving force – **P**ressure – **S**tate – **I**mpact – **R**esponse, DPSIR)* була розроблена Європейським агентством з навколишнього середовища (англ. *European Environment Agency, EEA*) в 1999 році для цілей аналізу причинно-наслідкових зв'язків між компонентами складних соціальних, економічних та екологічних систем. Підхід DPSIR визначено основою для визначення екологічних показників і проведення аналізу у щорічних звітах EEA з виконання 7-ї Програми дій Євросоюзу щодо захисту довкілля на період до 2020 року (англ. *General Union Environment Action Programme to 2020 'Living well, within the limits of our planet' – 7th Environment Action Programme, EAP*). URL: https://euroalert.net/programme/740/general-union-environment-action-programme-to-2020-living-well-within-the-limits-of-our-planet (дата звернення: 30.03.2020).

[37]**Методи «відстань до цілі»** (англ. *Distance-to-Target (DTT) Methods*) – це методи, що спрямовані на оцінку відстані існуючої ситуації від бажаного стану (цілі). Методи DTT базуються на розрахунках, які виконуються з використанням факторів нормалізації (англ. *normalisation factors, NFs*). Кожній категорії впливу присвоюється вага, що є співвідношенням між значенням нормалізації для цієї категорії впливу (або NF) і її цільовим значенням; для тих впливів, які є найдальшими від цілі, вага більше. Це дозволяє порівнювати альтернативи рішень з використанням контрольних числових балів. У процедурі оцінки життєвого циклу (англ. *Life Cycle Assessment, LCA*), що прописана ISO 14044:2006, нормалізація є необов'язковою на етапі оцінки впливів життєвого циклу (англ. *Life Cycle Impact Assessment, LCIA*). Проте метод часто пропонує – надавати кожній категорії впливу різну вагу, щоб потім об'єднати їх в єдину оцінку. У західній літературі методологія DTT використовується для оцінки виконання цілей Стратегії «Європа 2020». URL: https://link.springer.com/article/10.1007/s11367-016-1079-8 (дата звернення: 30.03.2020).

Індикатори економічної сталості

[38]**SEEA – System of Environmental-Economic Accounting.** Перші версії SEEA було викладено в «Керівництві до національних рахунків: комплексний екологічний та економічний облік» (у 1993 і 2003 роках), що стало значним кроком до уніфікації понять у галузі вимірювання сталого розвитку. В березні 2012 року Статистична комісія ООН прийняла третю версію SEEA – «Центральна основа Системи еколого-економічного обліку» в якості міжнародного стандарту. Структура SEEA відповідає структурі бухгалтерського обліку і використовує концепції та класифікації, що аналогічні системам національних рахунків. SEEA – це багатоцільова система статистичних даних з різними потенційними аналітичними додатками. Система SEEA не пропонує жодного головного індикатора, її реалізація може бути адаптована до пріоритетів та політичних потреб будь-якої країни. URL: https://unstats.un.org/unsd/envaccounting/seea.asp (дата звернення: 30.03.2020).

Інформаційне суспільство

[39]**Женевський план дій** (англ. *Geneva Plan of Action*) визначив 11 основних напрямів дій щодо використання інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ): С1. Роль державних органів і всіх заінтересованих сторін у сприянні використанню ІКТ для цілей розвитку; С2. Інформаційна і комунікаційна інфраструктура: необхідний фундамент інформаційного суспільства; С3. Доступ до інформації і знань; С4. Підвищення компетентності; С5. Зміцнення довіри і безпеки при використанні ІКТ; С6. Сприятливе середовище; С7. Прикладення ІКТ: переваги в усіх аспектах життя; С8. Культурне різноманіття та ідентичність, мовне різноманіття і місцевий контент; С9. Засоби масової інформації; С10. Етичні сторони інформаційного суспільства; С11. Міжнародне і регіональне співробітництво. У розділі С7 визначено, що для підтримки сталого розвитку важливо розвивати ІКТ у таких секторах: електронний уряд, електронний бізнес, електронне навчання, електронна охорона здоров'я, електронна зайнятість, електронна охорона довкілля, електронне сільське господарство, електронна наукова діяльність. URL: https://www.itu.int/dms_pub/itu-s/md/03/wsis/doc/S03-WSIS-DOC-0005!!PDF-E.pdf (дата звернення: 30.04.2020).

Людський розвиток

[40]**Індекс людського розвитку** (англ. *Human Development Index, HDI*). За рівнем HDI країни світу розділяються на чотири групи: перша має дуже високий рівень людського розвитку, друга – високий рівень, третя – середній рівень і четверта – низький рівень. Індекс людського розвитку у 2017 році був розрахований для 189 країн і територій. Серед них 59 країн мають дуже високий рівень HDI. У п'ятірку лідерів входять: Норвегія (HDI=0,953), Швейцарія (HDI=0,944), Австралія (HDI=0,939), Ірландія (HDI=0,938) і Німеччина (HDI=0,936). Високий рівень HDI мають 53 країни; до цієї групи входить й Україна (HDI=0,751; 88 місце в загальному рейтингу). Середній рівень HDI мають 39 країн, а низький рівень – 38 країн. Останнє місце в рейтингу за рівнем HDI посідає Нігер (HDI=0,354) [185].

Менеджмент сталого розвитку

[41]**Програма менеджменту зі сталого розвитку.** Компанія Kärcher Group, що працює на ринку прибирального обладнання, визначила свою місію як «лідер сталого розвитку на ринку, що гарантує покупцям високу ступінь задоволення запитів». Для практичної реалізації своєї місії компанія розробила програму менеджменту зі сталого розвитку до 2020 року «Досконала сталість». Програма включає 14 цільових завдань менеджменту, які згруповані у шість зон відповідальності: (1) відповідальність за навколишнє середовище; (2) відповідальність за продукцію; (3) відповідальність за ланцюги постачання; (4) відповідальність за розвиток організації; (5) корпоративна соціальна відповідальність; (6) відповідальність за робітників компанії. URL: https://www.kaercher.com/ua-uk/pro-kompaniju-kaercher/stiikii-rozvitok/menedzhment-stalogo-rozvitku.html (дата звернення: 30.03.2020).

Менеджмент якості

[42]**Міжнародні галузеві стандарти якості.** Міжнародна організація зі стандартизації (ISO) розробила та постійно оновлює низку добровільних стандартів, які містять гармонізовані вимоги до системи менеджменту якості, враховуючі галузеву специфіку діяльності. До таких, наприклад, відносяться: ISO 13485:2016 «Медичні вироби – Системи менеджменту якості – Вимоги щодо регулювання», ISO/TS 17582:2014 «Системи управління якістю. Специфічні вимоги щодо застосування ISO 9001:2008 у виборчих організаціях на всіх рівнях державного управління», ISO/TS 22163:2017 «Залізниці – Система управління якістю – вимоги до системи управління підприємством для залізничних організацій: ISO 9001: 2015 і конкретні вимоги для застосування в залізничному секторі», ISO/TS 29001:2010 «Нафтопромислова, нафтохімічна та газова промисловість – Спеціальні системи управління якістю на рівні сектору – Вимоги до організацій, що надають продукти та послуги» та ін. URL: https://www.iso.org/standards.html (дата звернення: 30.03.2020).

Нульове економічне зростання

[43]**Римський клуб** (англ. *Club of Rome*) – провідний аналітичний центр світового рівня, що діє як міжнародна громадська організація, що об'єднує відомих вчених, економістів, бізнесменів, державних діячів високого статусу і колишніх глав держав. Римський клуб був створений у 1968 році італійським вченим і громадським діячом Ауреліо Печчеї, що був президентом клубу до 1991 року. У організації немає штату і формального бюджету; діяльність клубу координується виконавчим комітетом, який складається з 12 людей. Дійсними членами Клубу можуть бути не більше 100 осіб з різних країн світу. Крім дійсних, є ще почесні та асоційовані члени. Сьогодні організація має 38 національних асоціацій, у тому числі в Україні. Римський клуб проводить дослідження глобальних проблем, які стоять перед людством, щоб запропонувати рішення для сталого розвитку за допомогою наукового аналізу, комунікації та пропаганди. За 50 років Римського клубу було підготовлено понад 40 доповідей. URL: https://www.iso.org/standards.html (дата звернення: 30.03.2020).

Освіта для сталого розвитку, ОСР

[44]**Вища освіта для сталого розвитку, ВОСР** (англ. *Higher Education and Research for Sustainable Development, HESD*) – мультидисциплінарний підхід, який передбачає інтеграцію аспектів сталого розвитку у навчальні програми і організацію навчального процесу у вишах з урахуванням принципів та цінностей сталого розвитку таким чином, щоб забезпечити знання, уміння та навички майбутнього спеціаліста, що необхідні для вирішення проблем сталого розвитку на рівні його професійних завдань [257-259]. Місія вищої освіти для сталого розвитку та поліпшення суспільства в цілому включає: (а) підготовку висококваліфікованих кадрів та відповідальних громадян; (б) забезпечення вищої освіти протягом усього життя; (в) створення, просування і поширення знань та інновацій; (г) сприяння культурному плюралізму і різноманітності; (д) зміцнення та підтримка загальнолюдських цінностей; (е) сприяння поліпшенню якості освіти на всіх рівнях [114-116].

Оцінювання життєвого циклу, ОЖЦ

[45]**Міжнародні стандарти ISO з оцінювання життєвого циклу**. Крім фундаментальних стандартів ISO 14040:2006 і ISO 14044:2006, система методичних рекомендацій ISO по ОЖЦ включає ряд технічних звітів і умов: ISO/TR 14047:2012 Екологічне управління. Оцінювання життєвого циклу. Ілюстративні приклади застосування ISO 14044 до ситуацій оцінки впливу; ISO/TS 14048:2002 Екологічне управління. Оцінювання життєвого циклу. Формат документації даних; ISO/TR 14049:2012 Екологічне управління. Оцінювання життєвого циклу. Ілюстративні приклади використання ISO 14044 для визначення цілі, сфери застосування та аналізування інвентаризації; ISO/TS 14071:2014 Екологічне управління. Оцінювання життєвого циклу. Процеси критичного рецензування і компетентність рецензентів. Додаткові вимоги та керівні принципи до ISO 14044:2006; ISO/TS 14072:2014 Екологічне управління. Оцінювання життєвого циклу. Вимоги та керівні принципи для оцінки життєвого циклу організацій. URL: https://www.iso.org/standards.html (дата звернення: 30.03.2020).

Порядок денний зі сталого розвитку

[46]**Місцевий порядок денний на 21 століття (МП21).** Передбачається, що регіони, міста, муніципальні утворення та організації розробляють власну програму дій для виконання глобальних цілей сталого розвитку [70]. Прикладом регіонального рівня є Балтійський порядок денний 21 (англ. *Baltic Agenda 21*), що був прийнятий в 1998 році на VII Конференції міністрів закордонних справ Ради держав Балтійського моря (CBSS) в Нюборзі (Данія). Балтія 21 об'єднує усі північні країни та інші країни Балтійського моря, включаючи Європейський Союз. URL: http://www.un.org/esa/agenda21/natlinfo/action/baltic.htm. Прикладом регіонально-галузевого підходу є Порядок денний 21 для створення сталого будівництва у регіоні Латинської Америки та Карибах (англ. *Agenda 21 for the LAC's Construbusiness*). URL: http://www.cbcs.org.br/userfiles/bancoDeConhecimento/Agenda%2021%20for%20_Latin%20American%20Construbusiness.pdf (дата звернення: 30.03.2020).

Просторове планування

[47]**Декларація міст та інших населених пунктів у новому тисячолітті** була прийнята у 2001 року на спеціальній сесії Генеральної Асамблеї ООН «5 + Стамбул», присвяченій проблемам реалізації «Порядку денного Хабітат». Конференції ООН зі сталого розвитку міст або «Хабітати» відбуваються раз на 20 років і визначають глобальний порядок денний у сфері розвитку міст для всього світу. Перша конференція – Хабітат I пройшла у 1976 році, за підсумками якої у Ванкувері в грудні 1977 року Генеральна Асамблея ООН прийняла резолюцію про створення Комісії з населених пунктів. Друга конференція – Хабітат II відбулася у 1996 році в Стамбулі (Туреччина), на якій були прийняті два основоположних документи – «Порядок денний Хабітат» (всесвітній План дій зі сталого розвитку населених пунктів) та «Стамбульська декларація» щодо забезпечення безпеки, життєздатності, продуктивності та сталого розвитку населених пунктів для всіх людей планети. Конференція ООН – Хабітат III відбулася у жовтні 2016 року в Кіто (Еквадор), на якій була прийнята «Нова програма розвитку міст» (англ. *New Urban Agenda*) на наступні 20 років. URL: http://habitat3.org/ (дата звернення: 31.03.2020).

Соціальне підприємництво

[48]**Соціальне підприємство.** В Україні серед найбільш відомих прикладів соціальних підприємств є пекарня «Горіховий Дім» у Львові. Цей заклад підтримує жінок, які опинилися у кризових ситуаціях. Пекарня допомагає їм у працевлаштуванні, надає тимчасове житло, здійснює соціальну, психологічну та іншу допомогу для повернення жінок до нормального життя. URL: https://walnut.house/ (дата звернення: 26.03.2020).

Стале будівництво

[49]**Стандарт DGNB** (нім. *Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen*) – оцінює не окремі заходи, а загальну продуктивність будівлі на основі певних груп критеріїв сталого будівництва: екологічних, економічних, соціокультурних та функціональних аспектів, технологій, процесів та місця. Шість критеріїв екологічної якості дозволяють зробити оцінку життєвого циклу будівлі, її впливу на місцеве середовище і біорізноманіття, а також впливи на ресурси та виробництво відходів. Три критерії економічної якості слугують для оцінки довгострокової економічної життєздатності (витрат життєвого циклу) та економічності розвитку. Вісім критеріїв соціокультурної та функціональної якості допомагають оцінити будівлю з точки зору здоров'я, комфорту та задоволеності користувачів, а також важливих аспектів функціональності. Сім критеріїв технічної якості служать для оцінки технічних параметрів будівлі з урахуванням відповідних аспектів сталого розвитку. Дев'ять критеріїв якості процесу спрямовані на підвищення якості планування та забезпечення якості будівництва. Чотири критерії якості місця оцінюють вплив проекту на середовище і зручності розташування будівлі. Якщо усі критерії виконані належним чином, будівля отримує сертифікат DGNB, який може бути бронзовим, срібним, золотим та платиновим. URL: https://www.dgnb-system.de/en/system/version2018/criteria/ (дата звернення: 31.03.2020).

Якість життя людини

[50]**Звіт про світове щастя** (англ. *World Happiness Report*). В червні 2011 року Генеральна Асамблея ООН прийняла Бутанську резолюцію 65/309 «Щастя: на шляху до цілісного визначення розвитку», яка запропонувала країнам-членам вимірювати щастя та добробут свого населення з метою розробки державної політики з питань соціально-економічного розвитку. Перший Звіт «Благополуччя та щастя: визначення нової економічної парадигми» був підготовлений для високої зустрічі ООН у 2012 році в Тхімпху. Всесвітня доповідь про щастя від 20 березня 2020 року оцінює 156 країн з точки зору, наскільки щасливі їх громадяни. Рейтинг найщасливіших країн очолили Фінляндія, Данія і Швейцарія. Україна отримала лише 123 сходинку зі щастя своїх громадян. У доповіді вперше оцінюються міста щодо благополуччя їх мешканців. Серед 186 міст світу найщасливішими визначні Гельсінкі (Фінляндія), Орхус (Данія) і Веллінгтон (Нова Зеландія); Київ зайняв 142 сходинку [298].

Декларація Конференції Організації Об'єднаних Націй з проблем оточуючого людину середовища [Стокгольмська декларація]

[51]**Найробійська декларація** (англ. *Nairobi Declaration*), що була прийнята в лютому 1997 року на 19-ій сесії ЮНЕП, оновила визначення ролі ЮНЕП як глобального природоохоронного органу і авторитетного захисника інтересів навколишнього природного середовища в усьому світі. ЮНЕП визначає глобальний екологічний порядок денний та сприяє узгодженому здійсненню екологічної компоненти сталого розвитку в рамках системи ООН. ЮНЕП приділяє пріоритетну увагу забезпеченню технічного та програмного керівництва з питань екологічної інформації, оцінки стану навколишнього середовища, розвитку відповідних баз даних, законодавства і установ в області охорони природи. URL: http://www.un.org/ru/ga/unep/ (дата звернення: 31.03.2020).

Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини [Конвенція про Всесвітню спадщину]

[52]**Конвенція про Всесвітню спадщину** (англ. *World Heritage Convention*). У 1966 році Генеральна конференція ЮНЕСКО прийняла резолюцію 3.342, в якій вона доручила Генеральному директору ЮНЕСКО забезпечити міжнародні принципи та науково-технічні і правові критерії для захисту культурних цінностей, пам'яток та місць. Спеціальне засідання експертів запропонувало розробити міжнародну рекомендацію, що могла б стати основою майбутньої міжнародної конвенції або інших належних засобів для сприяння захисту об'єктів універсального значення. У 1970 році Генеральна конференція ЮНЕСКО постановила створити Спеціальний комітет для підготовки міжнародної конвенції. В квітні 1972 року Спеціальний комітет запропонував проекти двох документів: «Конвенція про охорону культурної та природної всесвітньої спадщини» та «Рекомендації щодо захисту на національному рівні культурної та природної спадщини», що були представлені на 17-ту сесію Генеральної конференції ЮНЕСКО для обговорення та затвердження. URL: http://legal.un.org/avl/pdf/ha/ccpwcnh/ ccpwcnh_ ph_e.pdf (дата звернення: 31.03.2020).

Всесвітня стратегія охорони природи: збереження життєвих ресурсів для сталого розвитку

[53]**Всесвітня стратегія охорони природи, ВСОП** (англ. *World Strategy for Nature Conservation*). Нова редакція ВСОП від 1991 року отримала назву «Турбота про планету Земля – Стратегія сталого життя» (англ. *Caring for the Earth: A strategy for sustainable living [Sustainable Development Set]*). Документ доводить складність проблем сталого розвитку та наскільки радикальними і далекосяжними потрібні бути дії для їх вирішення. Стратегія адресована кожній людині, громадам та урядам. В документі йдеться про те, що найперше потрібно формувати нову етику, розуміння і повагу до різноманітності природного середовища, які повинні проявлятися в поведінці людей, відносинах між організаціями, діяльності громад, а також в більш широких політиках. Підкреслюється, що виконання стратегії буде непростою справою, але цього вимагають виклики сьогодення. URL: https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/cfe-003.pdf (дата звернення: 31.03.2020).

Доповідь Міжнародної комісії з навколишнього середовища і розвитку: Наше спільне майбутнє [Доповідь Брундтланд]

[54]**Резолюція Генеральної Асамблеї ООН № 38/161** від 19 грудня 1983 року «Процес підготовки екологічної перспективи до 2000 року та пізніше» (англ. «*Process of preparation of the Environmental Perspective to the Year 2000 and Beyond*») заснувала Спеціальну комісію, яка повинна сконцентруватися у своїй роботі на наступних завданнях: (a) запропонувати довгострокові екологічні стратегії для досягнення сталого розвитку до 2000 року та пізніше; (b) рекомендувати шляхи, за якими занепокоєння щодо навколишнього середовища може бути переведене на широке співробітництво між країнами, що існують на різних етапах економічного та соціального розвитку; (c) розглянути шляхи і засоби, за допомогою яких міжнародне співтовариство може більш ефективно боротися з екологічними проблемами; (d) допомогти визначити довгострокову програму дій на найближчі десятиліття та амбітні цілі для світової спільноти, беручи до уваги відповідні резолюції сесії спеціального характеру Ради керуючих в 1982 році. URL: http://www.un.org/documents/ga/res/38/a38r161.htm (дата звернення: 06.03.2020).

Конвенція про охорону біологічного різноманіття, КБР

[55]**Конференція про створення Конвенції з біологічного різноманіття**, що відбулася у 1992 році в Найробі, стала фінальною подією багаторічної праці великого колективу науковців, політиків і представників громадськості з різних країн світу. Реалізація дій почалася зі створення Спеціальної робочої групи експертів з біологічного різноманіття в листопаді 1988 року та Спеціальної робочої групи технічних та юридичних фахівців у травні 1989 року; у 1990 році створюється Підгрупа з питань біотехнологій. В лютому 1991 року складається Міжурядовий комітет для ведення переговорів з питань Конвенції про біологічне різноманіття, робота якого завершилася 22 травня 1992 року прийняттям узгодженого тексту Конвенції про біологічне різноманіття на Найробійській конференції. URL: https://www.cbd.int/history/ (дата звернення: 31.03.2020).

Список використаних джерел

1 **Будущее, которого мы хотим (2012).** Итоговый документ Всемирной конференции ООН по устойчивому развитию «Рио + 20» от 22 июня 2012 года, утвержден резолюцией 66/288 Генеральной Ассамблеи ООН от 27.07.2012. *Официальный сайт ООН: Конвенции и соглашения*. URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/decl_wssd.shtml (дата обращения: 10.04.2020).

2 **Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття (1995)**. Прийнята на Пан-Європейській конференції «Довкілля для Європи» 25.10.1995 в Софії. *Офіційний сайт Верховної Ради України: Законодавство України.* URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/994_711 (дата звернення: 25.04.2020).

3 **Глобальний договір ООН**. *Представництво Офісу Глобального договору ООН* в Україні. URL: https://globalcompact.org.ua/ (дата звернення: 25.04.2020).

4 **Глобальні цілі сталого розвитку 2016-2030**. *Офіційний сайт Представництва ООН в Україні.* URL: http://www.un.org.ua/images/documents/3615/%D1%86%D1%96%D0%BB%D1%96_web(2).pdf (дата звернення: 25.04.2020).

5 **Господарський кодекс України** від 16.01.2003 № 436-IV. Глава 29: Галузі та види господарської діяльності. *Офіційний вісник України*. 2003. № 11. С. 303. Редакція від 02.04.2020.

6 **Декларація про міста та інші населені пункти в новому тисячолітті (2001).** Прийнята резолюцією S-25/2 спеціальної сесії Генеральної Асамблеї ООН від 09 червня 2001 року. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_849 (дата звернення: 25.04.2020).

7 **Декларація Ріо-де-Жанейро щодо навколишнього середовища та розвитку (1992).** Прийнята Конференцією ООН з навколишнього середовища та розвитку, Ріо-де-Жанейро, 3-14 червня 1992 року. URL: http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/995_455 (дата звернення: 15.04.2020).

8 **Декларація тисячоліття (2000).** Затверджено резолюцією 55/2 Генеральної Асамблеї ООН, Нью-Йорк, 6-8 вересня 2000 року. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_621/card3#Files (дата звернення: 25.04.2020).

9 **Державне агентство лісових ресурсів України (2020)**. *Офіційний сайт. Сертифікація лісів*. URL: http://dklg.kmu.gov.ua/forest/control/uk/index (дата звернення: 25.04.2020).

10 **Диксон Д.** Новый взгляд на богатство народов. Индикаторы устойчивого развития [Д. Диксон, Ж. Бэккес, К. Гамильтон, А. Кант, Э. Латс, С. Паджиола, Ж. Хи] Пер. с англ., 2003. 178 с.

11 **Директива 2001/42/ЄС** Європейського Парламенту та Ради від 27 червня 2001 року про оцінку впливу окремих планів та програм на навколишнє середовище. *Офіційний вісник ЄС*. OJ L 197/30 від 21.07.2001. С. 30-37. URL: https://minjust.gov.ua/ (дата звернення: 31.03.2020).

12 **Директива 2014/24/ЄС** Європейського Парламенту і Ради ЄС від 26 лютого 2014 року про державні закупівлі та скасування Директиви 2004/18/ЕС. *Офіційний Вісник ЄС*. OJ L 94 від 28.03.2014. С. 65–242. URL: http://eupublicprocurement.org.ua/wp-content/uploads/2015/02/EU-PP-Directives-Compendium_UKR.pdf (дата звернення: 31.03.2020).

13 **Директива Ради 85/337/ЄЕС** від 27 червня 1985 року про оцінку наслідків впливу деяких громадських і приватних проектів на навколишнє середовище (у чинній редакції це Директива 2011/92/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 13 грудня 2011 року). *Офіційний Вісник ЄС*. OJ L 175 від 05.07.1985. С. 40–48. URL: https://menr.gov.ua/news/31278.html (дата звернення: 20.03.2020).

14 **Директива Ради 92/43/ЄЕС** від 21 травня 1992 року про збереження природних середовищ існування і дикої фауни та флори. *Офіційний Вісник ЄС*. OJ L 206 від 22.07.1992. С. 7–50. URL: https://menr.gov.ua/news/31295.html (дата звернення: 20.03.2020).

15 **Доклад Комиссии Брундтланд (1987).** Доклад Международной комиссии по окружающей среде и развитию «Наше общее будущее». *Официальные отчеты сорок второй Генеральной Ассамблеи*. URL: http://www.un.org/ ru/ga/pdf/brundtland.pdf (дата обращения: 27.03.2020).

16 **Доклад МОТ (2008)**. Достойный труд: Некоторые стратегические вызовы на будущее. *Доклад генерального директора МОТ*. Женева, 2008. 49 с. URL: http://www.ilo.org/ wcmsp5/groups /public/---ed_norm/---relconf/ documents/meetingdocument/ wcms_092709.pdf (дата звернення: 27.03.2020).

17 **Доклад о Целях в области устойчивого развития (2019).** Нью-Йорк, 2018. 64 с. URL: https://unstats.un.org/sdgs/files/report/2017/TheSustainable DevelopmentGoalsReport2018_Russian.pdf (дата обращения: 10.04.2020).

18 **Доклад ПРООН о человеческом развитии (2010)**: Реальное богатство народов: пути к развитию человека. Нью-Йорк, 2010. 244 с. URL: http://www.un.org/ru/development/hdr/2010/hdr_2010_complete.pdf (дата обращения: 27.04.2020).

19 **Доклад ПРООН о человеческом развитии (2011):** Устойчивое развитие и равенство возможностей – лучшее будущее для всех. Нью-Йорк, 2011. 188 с. URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr_ 2011_ru _summary.pdf (дата обращения: 27.03.2020).

20 **Доклад ПРООН о человеческом развитии (2015):** Труд во имя человеческого развития. Нью-Йорк, 2015. 288 с. URL: http://hdr.undp.org/sites/default/files/hdr15_standalone_overview_ru.pdf (дата обращения: 27.01.2020).

21 **ДСТУ ISO 14001:2015** (ISO 14001:2015, IDT). Системи екологічного управління. Вимоги та настанови щодо застосовування [Чинний з 2016–07–01]. Київ, 2015. 37 с. (Національні стандарти України. Затверджено наказом ДП «УкрНДНЦ» від 21.12.2015 № 203).

22 **ДСТУ ISO 14024:2018** (ISO 14024:2018, IDT). Екологічні маркування та декларації. Екологічне маркування типу I. Принципи та методи [Чинний з 01.01.2020]. Київ, 2018. 6 с. (Національні стандарти України. Затверджено наказом ДП «УкрНДНЦ» від 18.12.2018 № 500).

23 **ДСТУ ISO 9001:2015** (ISO 9001:2015, IDT). Системи управління якістю. Вимоги [Чинний з 2016–07–01]. Київ, 2016. 22 с. (Національні стандарти України. Затверджено наказом ДП «УкрНДНЦ» від 31.12.2015 № 221).

24 **Екологічне право України**: підручник. Ред. А. П. Гетьман та М. В. Шульга. Харків, 2009. 328 с.

25 **Екологічний паспорт Дніпропетровської області (2018).** *Департамент екології та природних ресурсів Дніпропетровської облдерж-адміністрації.* URL: http://old.menr.gov.ua/docs/protection1/dnipropetrovska/Dnipropetrovska_ekopasport_2019.pdf (дата звернення: 17.04.2020).

26 **Еко-центр: Зелений тариф (2020)**. URL: http://www.ecosvit.net/ua/zeleniy-tarif (дата звернення: 28.04.2020).

27 **Європейська ландшафтна конвенція (2000).** Прийнята Радою Європи 20.10.2000 (ETS № 176). Ратифікована Законом України від 07.09.2005 № 2831-IV. *Офіційний вісник України.* 2006. № 37. С. 133.

28 **[Женевська] Декларація принципів «Побудова інформаційного суспільства – глобальне завдання у новому тисячолітті» (2003).** Прийнята Всесвітнім самітом ООН від 12 грудня 2003 року. URL: http://zakon3.rada. gov.ua/laws/show/995_c57 (дата звернення: 17.04.2020).

29 **Загальна декларація ЮНЕСКО про культурне різноманіття (2001).** Прийнята Генеральною конференцією ЮНЕСКО 02 листопада 2001 року. *Офіційний веб-сайт ООН. Декларації.* URL: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/cultural_diversity.shtml (дата звернення: 27.04.2020).

30 **Згуровський М. З.** Аналіз сталого розвитку: глобальний і регіональний контексти : монографія. Наук. кер. М. З. Згуровський. Київ, 2013.

31 **Йоханнесбургская декларация по устойчивому развитию (2002).** Принята в Йоханнесбурге 26 августа – 4 сентября 2002 года. *Официальный сайт ООН. Декларации.* URL: http://www.un.org/ru/documents/ods.asp?m =A/CONF.199/20 (дата обращения: 27.04.2020).

32 **[Йоханнесбургский] план выполнения решений Всемирной встречи на высшем уровне по устойчивому развитию (2002).** Принят на 17-м пленарном заседании 4 сентября 2002 года. A/CONF.199/20, Резолюция 2. *Официальный сайт ООН. Документы*. URL: http://www.un.org/ru/events/pastevents/pdf/plan_wssd.pdf (дата обращения: 25.11.2020).

33 **Картахенський протокол про біобезпеку (2000).** Підписаний Сторонами Конвенції ООН про охорону біологічного різноманіття 29.01.2000. Приєднання згідно Закону України «Про приєднання України до Картахенського протоколу про біобезпеку до Конвенції ООН про охорону біологічного різноманіття» від 12.09.2002 № 152-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2002. № 44, Ст. 320.

34 **Керівні принципи сталого просторового розвитку Європейського континенту (2000)**. Прийняті на 12 й Сесії Європейської конференції міністрів, відповідальних за регіональне планування (CEMAT), 7-8.09.2000 року в Ганновері. Київ, 2007. 47 с. URL: https://rm.coe.int/168070018e (дата звернення: 17.03.2020).

35 **Кіотський протокол (1997)**. Підписано Сторонами Рамкової конвенції ООН про зміну клімату 11.12.1997. Ратифіковано Законом України «Про ратифікацію Кіотського протоколу до Рамкової Конвенції ООН про зміну клімату» від 04.02.2004 № 1430-IV. *Відомості Верховної Ради України*. 2004. № 19. Ст. 261. Редакція від 17.11.2006.

36 **Кліматична угода для України (2016).** Аналітична записка Інституту економіки та прогнозування НАН України. URL: http://energyreform. uacrisis.org/climate (дата звернення: 15.03.2020).

37 **Конвенція [Еспоо] про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті (1991).** Ратифікована Законом України «Про ратифікацію Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті» від 19.03.1999 № 534-XIV. *Відомості Верховної Ради України*. 1999. № 18. Ст. 153.

38 **Конвенція про охорону біологічного різноманіття (1992).** Ратифікована Законом України «Про ратифікацію Конвенції про охорону біологічного різноманіття» від 29.11.1994 № 257/94-ВР. *Офіційний вісник України.* 2007. № 22. С. 229. Редакція від 29.10.2010.

39 **Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини (1972).** Ратифікована Указом Президії Верховної Ради Української РСР «Про ратифікацію Конвенції про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини» від 04.10.1988 № 6673-XI.

40 **Конвенція ЮНЕСКО про охорону та заохочення розмаїття форм заохочення культурного самовираження (2005).** Ратифікована Законом України від 20.01.2010 № 1811-VI (1811-17). URL: http://zakon2.rada. gov.ua/laws/show/952_008 (дата звернення: 27.04.2020).

41 **Конституція України**. Закон України від 28.06.1996 № 254к/96-ВР. *Офіційний вісник України*. 2010. № 72/1. С. 15. Редакція від 01.01.2020.

42 **Концепція реалізації державної політики у сфері зміни клімату на період до 2030 року**. Схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 07.12.2016 № 932-р. *Офіційний вісник України*. 2016. № 99. С. 269.

43 **Критерії визначення планованої діяльності, її розширення та зміни, які не підлягають оцінці впливу на довкілля.** Затверджено постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження критеріїв визначення планованої діяльності, яка не підлягає оцінці впливу на довкілля, та критеріїв визначення розширень і змін діяльності та об'єктів, які не підлягають оцінці впливу на довкілля» від 13.12.2017 № 1010. *Офіційний вісник України*. 2018. № 3. С. 23.

44 **Меморандум про взаєморозуміння** щодо Стратегічного Енергетичного Партнерства між Україною та Європейським Союзом спільно з Європейським Співтовариством з атомної енергії. Підписано 24 листопада 2016 року. *Офіційний вісник України*. 2017. № 80. С. 603.

45 **Методика комплексної оцінки бідності**. Затверджена Наказом Міністерства соціальної політики України, Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, Міністерства фінансів України, Державної служби статистики України, Національної академії наук України 18.05.2017 № 827/403/507/113/232. *Офіційний вісник України*. 2017. № 60. С. 238.

46 **Нагойський протокол** регулювання доступу до генетичних ресурсів і спільного використання на справедливій і рівній основі вигід від їх застосування. Підписана Сторонами Конвенції про біологічне різноманіття 29.10.2010. URL: http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/995_k03 (дата звернення: 25.03.2020).

47 **Николаенко С. Н.** Стандарты устойчивого развития в строительстве / С. Н. Николаенко, Н. В. Савицкий, М. М. Бабенко. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография.* 2-е изд.; ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2016. С. 41-52.

48 **Нова енергетична стратегія України на період до 2035 року «Безпека, енергоефективність, конкурентоспроможність»**. Схвалена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 18.08.2017 № 605-р. URL:http://mpe.kmu.gov.ua/minugol/doccatalog/document?id=245213112 (дата звернення: 15.04.2020).

49 **Огляд Гуманітарних потреб: Україна (2019).** План гуманітарного реагування 2019-2020. URL: https://www.humanitarianresponse.info/sites/www.humanitarianresponse.info/files/documents/files/ukraine_2019_humanitarian_needs_overview_ua.pdf (дата звернення: 15.04.2020).

50 **Орган сертифікації «Жива планета» (2020).** *Всеукраїнська громадська організація «Жива планета»*. URL: http://www.ecolabel.org.ua/novini/483-new.html (дата звернення: 25.03.2020).

51 **[Орхуська] Конвенція ООН** про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля від 25 червня 1998 року. Ратифікована Законом України від 06.07.1999 № 832-XIV (832-14). *Відомості Верховної Ради України*. 1999. № 34. Ст.296.

52 **Оцінка міжнародного досвіду та процедур** / регулювань щодо концепції плати за послуги екосистем в лісовому секторі. FLEG II, 2016. URL: http://sfmu.org.ua/files/Soloviy_2016.pdf (дата звернення: 27.03.2020).

53 **Павленко А. Ф., Лылык И. В., Палехова Л. Л**. Сущность и задачи устойчивого маркетинга. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография*. Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2015. С. 293-307.

54 **Павленко А. Ф., Лылык И. В., Палехова Л. Л.** Формирование концепции устойчивого маркетинга. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография.* 2-е изд. Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2016. С. 301-314.

55 **Палехов Д.** Проблемы реформирования пространственного планирования в Украине. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография*. Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2015. С. 222-235.

56 **Палехов Д.** Стратегическое планирование устойчивости развития территорий. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография.* 2-е изд. Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2016. С. 225-240.

57 **Палехов Д.** Цели энергоэффективности в планировании развития. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография.* 2-е изд. Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2016. С. 268-285.

58 **Палехов Д., Альбрехт А.** Экологическая оценка: европейский опыт и перспективы развития в Украине. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография.* 2-е изд. Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2016. С. 119-136.

59 **Палехов Д., Шмидт М., Альбрехт А.** Сравнение европейской и украинской процедур экологической оценки. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография*. Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2015. С. 92-108.

60 **Палехова Л. Л.** Проблема интеграции в глобальные цепочки создания стоимости. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография.* 2-е изд. Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2016. С. 315-324.

61 **Палехова Л. Л.** Добровольная экологическая сертификация как инструмент маркетинга. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография.* 2-е изд. Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2016. С. 348-363.

62 **Палехова Л. Л.** Маркетинговые стратегии промышленных предприятий на основе добровольной экологической сертификации. *Горный информационно-аналитический бюллетень*. Москва. 2014. № 5. С. 270-275.

63 **Палехова Л., Палехов Д.** Отчетность по вопросам устойчивого развития. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография.* 2-е изд. Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2016. С. 67-82.

64 **Палехова Л., Палехов Д**. Стандарты социальной отчетности по устойчивому развитию. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография.* Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2015. С. 61-76.

65 **Палєхова Л. Л.** Зміст та завдання маркетингу в плануванні сталого розвитку промислового регіону. *Економічний вісник Національного гірничого університету.* 2010. № 4. С. 100-103.

66 **Паризька угода** до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату (FCCC/CP/2015/L.9). Ратифіковано Законом України «Про ратифікацію Паризької угоди» від 14.07.2016 № 1469-VIII. *Відомості Верховної Ради України*. 2016. № 35. С. 5. Ст. 595.

67 **Пивняк Г. Г., Швец В. Я., Палехова Л. Л**. Ответственное горнодобывающее производство: инициативы и проблемы внедрения. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография.* 2-е изд. Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2016. С. 25-40.

68 **Пивняк Г. Г., Швец В. Я., Палехова Л. Л**. Стандарты ответственного горнодобывающего производства. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография.* Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2015. С. 18-32.

69 **Підсумковий документ Всесвітнього саміту 2005 року.** Резолюція 60/1 Генеральної Асамблеї Організації Об'єднаних Націй. URL: http://zakon0.rada.gov.ua/laws/card/995_e56 (дата звернення: 27.04.2020).

70 **Повестка дня на 21 век (1992).** Принята Конференцией ООН по окружающей среде и развитию, Рио-де-Жанейро, 3–14 июня 1992 года. Документ A/CONF.151/26/REV.1(VOL.I). *Официальный сайт ООН. Конвенции и соглашения.* URL: https://www.un.org/ru/documents/decl_conv/conventions/agenda21.shtml (дата обращения: 31.03.2020).

71 **Положення про контроль за транскордонними перевезеннями небезпечних відходів та їх утилізацією / видаленням і Жовтого та Зеленого переліків відходів.** Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 13 липня 2000 року № 1120. Редакція від 24.12.2019. *Офіційний вісник України.* 2000. № 29. С. 107.

72 **Положення про участь громадськості у прийнятті рішень у сфері охорони довкілля.** Затверджено наказом Міністерства охорони навколишнього природного середовища України від 18 грудня 2003 року № 168. *Офіційний вісник України*. 2004. № 6. С. 223.

73 **Порядок передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля**. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку передачі документації для надання висновку з оцінки впливу на довкілля та фінансування оцінки впливу на довкілля та Порядку ведення Єдиного реєстру з оцінки впливу на довкілля» від 13 грудня 2017 року № 1026. *Офіційний вісник України.* 2018. № 2. С. 212. Редакція від 24.12.2019.

74 **Порядок проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля.** Затверджено постановою Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку проведення громадських слухань у процесі оцінки впливу на довкілля» від 13 грудня 2017 року № 989. *Офіційний вісник України*. 2018. № 2. С. 200.

75 **Порядок проведення консультацій з громадськістю з питань формування та реалізації державної політики**. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 3 листопада 2010 року № 996. *Офіційний вісник України*. 2010. № 84. С. 36. Редакція від 07.05.2019.

76 **Порядок розгляду, схвалення і реалізації проектів цільових екологічних (зелених) інвестицій** та пропозицій щодо здійснення заходів, пов'язаних з реалізацією таких проектів і виконанням зобов'язань сторін Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату. Затверджено постановою Кабінету Міністрів України від 22 лютого 2008 року № 221. *Офіційний вісник України*. 2008. № 23. С. 54. Редакція від 24.12.2019.

77 **Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года**. Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН от 25 сентября 2015 року (A/RES/70/1). *Официальный сайт ООН*. URL: https://undocs.org/ru/A/RES/70/1 (дата обращения: 15.04.2020).

78 **Про альтернативні джерела енергії** : Закон України від 20.02.2003 № 555-IV. *Офіційний вісник України*. 2003. № 12. С. 73. Редакція від 09.08.2019.

79 **Про Державний бюджет України на 2020 рік** : Закон України від 14.11.2019 № 294-IX. *Офіційний вісник України.* 2019. № 99. С. 20. Редакція від 03.04.2020.

80 **Про Генеральну схему планування території України** : Закон України від 07.02.2002 № 3059-III. *Офіційний вісник України.* 2002. № 10. С. 146. Редакція від 18.11.2012.

81 **Про громадські об'єднання** : Закон України від 22.03.2012 № 4572-VI. *Офіційний вісник України*. 2012. № 30. С. 26. Редакція від 13.02.2020

82 **Про зайнятість населення** : Закон України від 05.07.2012 № 5067-VI. Офіційний вісник України. 2012. № 63. С. 17. Редакція від 02.04.2020.

83 **Про захист прав споживачів** : Закон України від 12.05.1991 № 1023-XII. *Відомості Верховної Ради УРСР*. 1991. № 30. Ст. 379. Редакція від 27.02.2020.

84 **Про землеустрій** : Закон України від 22.05.2003 № 858-IV. *Офіційний вісник України*. 2003. № 25. С. 122. Редакція від 16.01.2020.

85 **Про інноваційну діяльність** : Закон України від 04.07.2002 № 40-IV. *Офіційний вісник України*. 2002. № 31. С. 145. Редакція від 05.12.2012.

86 **Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2030 року** : Закон України від 28.02.2019 № 2697-VIII. Офіційний вісник України. 2019. № 28. С. 29. Ст. 980.

87 **Про основні принципи та вимоги до органічного виробництва, обігу та маркування органічної продукції** : Закон України від 10.07.2018 № 2496-VIII. Офіційний вісник України. 2018. № 62. С. 28. Редакція від 03.07.2019.

88 **Про охорону культурної спадщини** : Закон України від 08.06.2000 № 1805-III. *Офіційний вісник України*. 2000. № 27. С. 32. Редакція від 25.01.2019.

89 **Про охорону навколишнього природного середовища** : Закон України від 25.06.1991 № 1264-XII. *Відомості Верховної Ради України*. 1991. № 41. Ст. 546. Редакція від 18.12.2019.

90 **Про оцінку впливу на довкілля** : Закон України від 23.05.2017 № 2059-VIII. *Офіційний вісник України*. 2017. № 50. С. 5.

91 **Про природно-заповідний фонд України** : Закон України від 16.06.1992 № 2456-XII. *Відомості Верховної Ради України*. 1992. № 34. Ст. 502. Редакція від 21.11.2019.

92 **Про публічні закупівлі** : Закон України від 25.12.2015 № 922-VIII. *Офіційний вісник України.* 2016. № 15. С. 9, Ст. 582. Редакція від 02.04.2020.

93 **Про ринок електричної енергії** : Закон України від 13.04.2017 № 2019-VIII. *Офіційний вісник України*. 2017. № 49. С. 9. Ст. 1506. Редакція від 29.12.2019.

94 **Про стратегічну екологічну оцінку** : Закон України від 20.03.2018 № 2354-VIII. *Офіційний вісник України*. 2018. № 32. С. 9, Ст. 1110. Редакція від 01.01.2020.

95 **Про технічні регламенти та оцінку відповідності** : Закон України від 15.01.2015 № 124-VIII. *Офіційний вісник України*. 2015. № 12. С. 15. Редакція від 03.07.2019.

96 **Про утворення Ради з питань торгівлі та сталого розвитку** : Постанова Кабінету Міністрів України від 13.06. № 478. *Офіційний вісник України*. 2018. № 51. С. 37. Ст. 1788.

97 **Протокол про стратегічну екологічну оцінку (2003).** Прийнятий 21 травня 2003 року. Ратифіковано Законом України від 01.07.2015 № 562-VIII. *Офіційний вісник України.* 2015. № 57. С. 32. Ст.1862.

98 **Рамкова конвенція ООН про зміну клімату (1992).** Прийнята 09.05.1992 Ратифікована Законом України від 29.10.96 № 435/96-ВР. *Офіційний вісник України*. 2012. № 83. С. 198, Ст. 3381.

99 **Розвиток відновлюваних джерел енергії в Україні (2017)**. Звіт в рамках проекту «Секретаріат та Експертний Хаб з енергоефективності», що впроваджується Програмою розвитку ООН в Україні. URI: http://energymagazine.com.ua/wp-content/uploads/2017/03/Rozvitok-VDE-v-Ukraini.pdf (дата звернення: 25.04.2019).

100 **Сан-Паульский консенсус [по торговле и развитию] (2014).** Принят на XI сессии ЮНКТАД, Сан-Паулу, Бразилия, 13–18 июня 2004 года (TD/410). *Официальный сайт ООН*. *Декларации*. URI: http://www.un.org/ru/documents/decl_conv/declarations/sao_paulo_consensus.shtml (дата обращения: 15.04.2020).

101 **Середньостроковий план пріоритетних дій Уряду до 2020 року**. Затверджено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 3 квітня 2017 року № 275-р. *Урядовий кур'єр*. 2017. № 85. Редакція від 04.10.2017.

102 **Система екологічного управління: сучасні тенденції та міжнародні стандарти.** Посібник. *Міністерство екології та природних ресурсів України*. Київ, 2017. 68 с.

103 **Соціальне підприємництво: від ідеї до суспільних змін**. Посібник. [Свинчук А.А., Корнецький А.О., Гончарова М.А., Назарук В.Я., Гусак Н.Є., Туманова А.А.]. К, 2017. 188 с.

104 **Стратегія подолання бідності**. Затверджена розпорядженням Кабінету Міністрів України від 16 березня 2016 р. № 161-р. *Офіційний вісник України*. 2016. № 23. С. 189. Ст. 923.

105 **Стратегія сталого розвитку «Україна – 2020»**. Схвалена Указом Президента України від 12 січня 2015 року № 5/2015. *Офіційний вісник України*. 2015. № 4. С. 8. Ст. 67.

106 **[Стокгольмська] Декларація Конференції ООН з проблем оточуючого людину середовища (1972).** Прийнята Конференцією ООН з проблем навколишнього середовища, 15-16 червня 1972 року. URL: http://zakon3.rada. gov.ua/laws/ show/995_454 (дата звернення: 17.03.2020).

107 **Угода про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом**, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони. Ратифікована із заявою Законом України від 16.09.2014 № 1678-VII. Редакція від 30.11.2015. *Офіційний вісник України*. 2014. № 75. С. 83.

108 **Хансманн Б., Палехов Д.** Задачи и функции добровольных стандартов устойчивого развития в глобальных цепочках формирования стоимости. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография.* 2-е изд., перераб. и доп. Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2016. С. 14-24.

109 **Цели развития тысячелетия: доклад ООН за 2015**. Время глобальных действий для людей и планеты. ООН, 2015. 75 с. URL: http://www.un.org/ru/millenniumgoals/mdgreport2015.pdf (дата звернення: 25.04.2020).

110 **Цілі розвитку тисячоліття. Україна: 2000-2015.** Національна доповідь. Київ, 2015. 125 с. URL: http://un.org.ua/images/stories/docs/2015_MDGs_Ukraine_Report_ukr.pdf (дата звернення: 25.04.2020).

111 **Цілі сталого розвитку 2016-2030: Україна.** URL: http://un.org.ua/ua/tsili-rozvytku-tysiacholittia/tsili-staloho-rozvytku (дата звернення: 25.04.2020).

112 **Чайка В. Н.** Сертификация агропромышленных предприятий на соответствие стандартам IFOAM. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография.* Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2015. С. 53-66.

113 **Швець В. Я., Палєхова Л. Л., Палехов Д.** Адаптивний менеджмент для цілей циркулярної економіки. *Створення високотехнологічних екокомплексів в Україні на основі концепції збалансованого (стійкого) розвитку України: монографія*. Відп. ред. В. І. Большаков. Дніпро, 2017. С. 208-212.

114 **Швець В. Я., Палєхова Л. Л., Шмідт М., Палехов Д.** Партнерство як метод просування моделі вищої освіти для цілей сталого розвитку. *Економічний вісник НГУ*. №3 (51). 2015. С. 146-154.

115 **Шмидт М. Палехов Д., Швец В., Палехова Л.** Изменение парадигмы высшего образования для целей устойчивого развития. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография*. Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2015. С. 365-378.

116 **Шмидт М. Палехов Д., Швец В., Палехова Л.** Принципы формирования высшего образования для целей устойчивого развития. *Управление устойчивым развитием в условиях переходной экономики: монография.* 2-е изд., перераб. и доп. Ред. М. Шмидт и др. Днепропетровск-Коттбус, 2016. С. 369-383.

117 **Шморгун Л. Г.** Менеджмент організацій: Навчальний посібник. Київ, 2010. 452 с.

118 **Шумпетер Й.** Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. Пер. с нем. М., 2007. 864 с.

119 **Экосистемы и благосостояние человека: синтез.** Доклад международной программы «Оценка экосистем на пороге тысячелетия». Вашингтон, 2005. 154 с.

120 **Юридична енциклопедія**. Ред. Ю. С. Шемшученко [та ін.]; НАН України, Ін-т держави і права ім. В. М. Корецького. Київ: Вид-во «Українська енциклопедія» ім. М. П. Бажана, 1998-2004 .

121 **ЮНЕП/ЕЭК ООН (2016)**. Доклад об оценке по панъевропейскому региону – ГЭП-6. *Программа Организации Объединенных Наций по окружающей среде*. Найроби, Кения, 2016. 232 с. URI: http://wedocs.unep.org/handle/20.500.11822/7748 (дата обращения: 15.04.2020).

122 **Adaptive management of natural resources: theory, concepts, and management**. *USDA Forest Service - General Technical Report. PNW-GTR-654.* Portland, U.S. Department of Agriculture. Pacific Northwest Research Station, 2005. 73 p.

123 **Association for Responsible Mining (2005)**. URI: http://ethical-fair-trade.org/fair-trade-silver/arm-association-for-responsible-mining/ (date of access: 25.04.2020).

124 **Baker Tilly Ukraine (2019).** Non-Financial Reporting GRI. URI: http://www.bakertilly.ua/news/id (date of access: 10.04.2020).

125 **Business Reporting on the SDGs (2017):** An Analysis of Goals and Targets / UN Global Compact, GRI, PwC. 223 p. URI: https://www.pwc.com/gx/en/sustainability/publications/assets/sdgs-business-reporting-analysis.pdf (date of access: 10.04.2020).

126 **Blackburn W.** The Sustainability Handbook: The Complete Management Guide to Achieving Social, Economic and Environmental Responsibility. Routledge, 2015. 826 p.

127 **BP Statistical Review of World Energy (2019).** URI: https://www.bp.com/content/dam/bp/business-sites/en/global/corporate/pdfs/energy-economics/statistical-review/bp-stats-review-2019-full-report.pdf (date of access: 30.04.2020).

128 **Building a sustainable economy: the three critical steps (2013)**. URI: https://www.theguardian.com/sustainable-business/blog/building-sustainable-economy-three-steps (date of access: 25.04.2020).

129 **BREEAM projects (2020).** Certified Assessments. URI: https://tools.breeam.com/projects/explore/buildings.jsp?sectionid=0&projectType=&rating=&certNo=&buildingName=&client=&developer=&certBody=&assessor=&location=&countryID=804&partid=10023&Submit=Search (date of access: 31.04.2020).

130 **CEMAT (2010):** Council of Europe Conference of Ministers responsible for Spatial / Regional Planning. Basic texts 1970-2010. Territory and landscape, № 3. Council of Europe Publishing F-67075. 320 p.

131 **Circular Economy System.** Ellen MacArthur Foundation. URL: https://www.ellenmacarthurfoundation.org/circular-economy/interactive-diagram (date of access: 31.04.2020).

132 **Climate Change (2001).** Impacts, Adaptation and Vulnerability. Contribution of Working Group II to the Third Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC) 2001. University of Cambridge. 1036 p. URL: https://www.ipcc.ch/site/assets/uploads/2018/03/WGII_TAR_full_report-2.pdf (date of access: 15.04.2020).

133 **Climate Change (2007)**. Assessment of adaptation practices, options, constraints and capacity. Chapter 17. Contribution of Working Group II to the Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change (IPCC). University of Cambridge. 987 p. URL: https://www.ipcc.ch/ pdf/assessment-report/ar4/ wg2/ar4_ wg2_full_ report.pdf (date of access: 15.04.2020).

134 **Climate change risk profile in Ukraine (2016)**. Country fact sheet. Task Order No. AID-OAA-I-14-00013. URL: https://www.climatelinks.org/ sites/default/files/asset/document/2016_USAID_Climate%20Change%20Risk %20Profile_Ukraine.pdf (date of access: 31.04.2020).

135 **Closing the loop – An EU action plan for the Circular Economy**. Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions (COM/2015/0614 final). Brussels, 02.12.2015. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A52015 DC0614 (date of access: 31.04.2020)

136 **Commoner B.** The Closing Circle: Nature, Man, and Technology. Alfred A. Knopf (NY). 1971. 339 p.

137 **CORINE Land Cover, CLC (2017)**. Coordination of Information on the Environment Land Cover. *European Environment Agency*. URL: https://www.eea.europa.eu/publications/COR0-landcover (date of access: 31.04.2020).

138 **CSD Indicators of Sustainable Development.** Indicators of Sustainable Development: Guidelines and Methodologies. 3rd Edition, 2007. URL: https://sustainable-development.un.org/content/documents/guidelines.pdf (date of access: 31.04.2020).

139 **Daly H. E., Cobb J. B. (1994).** For The Common Good: Redirecting the Economy toward Community, the Environment, and a Sustainable Future. Beacon Press. 2nd Updated edition. 534 p.

140 **Daly H. E., Farley J. (2003).** Ecological Economics: Principles and Applications. Second edition. 544 p.

141 **Dessai S., Hulme M.** Does climate adaptation policy need probabilities? *Climate Policy*. 2004. Vol. 4. № 2. PP. 107-128.

142 **DGNB System (2019)**. Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen. URL: https://www.dgnb-system.de/en/projects/billa-achmatova-supermarket (date of access: 31.04.2020).

143 **Digital Access Index (DAI)**. ITU-D : ICT Data and Statistics (IDS). URL: http://www.itu.int/ITU-D/ict/dai (date of access: 25.04.2020).

144 **Digital Opportunity Index (DOI).** Methodology. Overview - WISR 2006 - DOI 2007 URL: http://www.itu.int/ITU-D/ict/doi/methodology.html (date of access: 31.04.2020).

145 **Doha amendment to the Kyoto Protocol (2012)**. Report of the Conference of the Parties serving as the meeting of the Parties to the Kyoto Protocol on its eighth session, held in Doha from 26 November to 8 December 2012. Decision 1/CMP.8: Amendment to the Kyoto Protocol pursuant to its Article 3, paragraph 9 (the Doha Amendment). URL: https://treaties.un.org/doc/source/docs/Doha_Decision1_CMP.8-E.pdf (date of access: 31.04.2020).

146 **EMAS: Eco-Management and Audit Scheme – the user's guide**. Commission Decision (EU) 2017/2285 of 6 December 2017 Amending the user's guide setting out the steps needed to participate in EMAS, under Regulation (EC) No 1221/2009 of the European Parliament and of the Council on the voluntary participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS) (notified under document C(2017) 8072) (Text with EEA relevance). (C/2017/8072). *Official Journal of the European Union*. URL: https://ec.europa.eu/environment/emas/emas_publications/guidance_en.htm (date of access: 25.04.2020).

147 **EMAS: Eco-Management and Audit Scheme.** Regulation (EC) № 1221/2009 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the voluntary participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS), repealing Regulation (EC) No 761/2001 and Commission Decisions 2001/681/EC and 2006/193/EC. *Official Journal of the European Union*. URL: https://eur-lex.europa.eu/TodayOJ/ (date of access: 25.04.2020).

148 **Emission Standards EU: Cars and Light Trucks.** EU emission standards for passenger cars (Category M_1). EU emission standards for light commercial vehicles. *European Commission. Environment.* URL: https://www.dieselnet.com/standards/eu/ld.php (date of access: 25.04.2020).

149 **Ensign Energy Services Inc. (2015):** Annual Report. *RR Donnelley*. 72 p. URL: http://www.annualreports.com/HostedData/AnnualReportArchive/E/TSX_ESI_2015.pdf (date of access: 25.04.2020).

150 **Environmental Indicator Report (2018).** In support to the monitoring of the Seventh Environment Action Programme. *European Environment Agency*. Publications Office of the European Union, 2019. 34 p.

151 **Environmental Information System (2017).** *Sustainable Environmental Management Information System*. URL: https://www.ricoh.com/environment/base/ (date of access: 25.04.2020).

152 **Environmental Performance Index (2020).** *EPI – Global metrics for the environment.* URL: https://epi.envirocenter.yale.edu/ (date of access: 25.04.2020).

153 **Environmental Sustainability Index Report (2005).** Environmental Benchmarking. *Centre for Environmental Law and Policy Yale University, Centre for International Earth Science Information Network Columbia University*. 414 p. URL: https://web.archive.org/web/20070126085221/ (date of access: 31.04.2020).

154 **ESCAP (2015):** Asia-pacific Trade and Investment Report. Supporting Participation in Value Chains, ESCAP 2015. United Nations. 211 p. URL: http://www.unescap.org/sites/default/files/Full%20Report%20-%20 APTIR%202015.pdf (date of access: 31.04.2020).

155 **Europe 2020: A Strategy for Smart, Sustainable and Inclusive Growth**. URL: https://eur-lex.europa.eu/legal-content/en/ALL/?uri=CELEX%3A52010 DC2020 (date of access: 31.04.2020).

156 **European Commission: Business & Biodiversity (2017).** Why do businesses need to care about natural capital and biodiversity? URL: http://ec.europa.eu/environment/archives/business/about/business-and-biodiversity_en.html (date of access: 31.04.2020).

157 **European Commission: Energy (2019)**. National action plans. Forecasts. Summary of the member state forecast documents. URL: http://ec.europa.eu/ energy/node/71(date of access: 31.04.2020).

158 **European Economic Forecast (2018).** European Economic Forecast. *European Economy Institutional Papers*. 220 p.

159 **European Environment Agency (2018):** Environmental topics. Anthropogenic processes. *European Environment Agency*. URL: https://www.eea. europa.eu/themes (date of access: 31.04.2020).

160 **Eurostat Statistics Explained (2018).** Category: Quality of life. URL: http://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Category: Quality_of_life (date of access: 31.04.2020).

161 **Evans C. D. (2014)** Relationships between anthropogenic pressures and ecosystem functions in UK blanket bogs: Linking process understanding to ecosystem service valuation [Chris D. Evans, Aletta Bonn, Joseph Holden, Mark S. Reed, Martin G. Evans, Fred Worrall, John Couwenberg, Mark Parnel]. *Ecosystem Services*. Volume 9. PP. 5-19.

162 **Fairtrade Annual Report (2016).** Driving Sales, Deepening Impact: Fairtrade Annual Report Highlights 2015-2016. URL: https://annualreport15-16. fairtrade.net/en/ (date of access: 25.04.2020).

163 **FAO (2020):** Global report on food crises 2019. 132 p. URL: http://www.fao.org/resilience/resources/resources-detail/en/c/1187704/ (date of access: 15.04.2020).

164 **Five drivers of sustainable trade (2015)**: Definitions and use in official MDG reports in the UNECE region. *United Nations Economic Commission for Europe. Statistical Division Insights*. Commerzbank, 76 p.

165 **Forest Stewardship Council (2017).** FSC International Standard FSC-STD-50-001 (V1-2) EN. URL: http://www.footprintnetwork.org/ (date of access: 25.04.2020).

166 **FSC Public Search (2017).** Welcome to the FSC. Public Search 2017. URL: info.fsc.org/ (date of access: 25.04.2020).

167 **G20 Leaders' Communiqué Antalya Summit (2015)**. European Council of the European Union, 15-16 November 2015. URL: http://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2015/11/16/g20-summit-antalya-communique/ (date of access: 25.04.2020).

168 **G20 Leaders' Declaration (2017)**: Shaping an interconnected world, Hamburg, 8 July 2017. *European Commission*. URL: http://europa.eu /rapid/press-release_STATEMENT-17-1960_en.htm. (date of access: 25.03.2020).

169 **G20 Leaders' Los Cabos Declaration (2012):** Los Cabos Summit. Mexico, June 19, 2012. *European Commission*. URL: http://www.g20.utoronto. ca/2012/2012-0619-loscabos.html (date of access: 25.03.2020).

170 **Global Food Security Index (2019).** *The Economist Intelligence Unit*. 2019. URL: https://foodsecurityindex.eiu.com/Index (date of access: 25.03.2020).

171 **Global Footprint Network (2020)**. Featured Event Unleashing Data for Sustainability. URL: https://www.footprintnetwork.org/ (date of access: 15.04.2020).

172 **Global Innovation Index 2019. Energizing the World with Innovation.** *Cornell University, INSEAD, and WIPO*. 2018. 429 p. URL: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo_pub_gii_2018.pdf (date of access: 25.04.2020).

173 **Global Issues for Global Citizens (2006)**: An introduction to key development challenges. *The World Bank*. Washington, 2006. 490 p. URL: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/7194/ 374520Global0i1OR0OFFICIAL0USE0ONLY.pdf?sequence=1&isAllowed=y (date of access: 28.04.2020).

174 **Green GDP: An analyses for developing and developed countries (2019).** Saša Stjepanović, Daniel Tomić, Marinko Škare.

175 **Green Jobs Programme of the ILO (2017)**. Building solutions around the world. Policy-Making. *International Labour Organization*. URL: http://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/---emp_ent/documents/ publication/wcms_371396.pdf (date of access: 28.04.2020).

176 **GRI Standards (2020):** Reporting Principles and Standards Disclosures. *Global Reporting Initiative*. URL: https://www.globalreporting.org/standards (date of access: 20.04.2020).

177 **Guiding Principles for Sustainable Spatial Development of the European Continent (2000)**. Guiding Principles adopted at the 12th Session of the European Conference of Ministers responsible for Regional Planning (CEMAT) on 7-8 September 2000 in Hanover. Strasbourg. 2000, 2002. 37 p. URL: http://www.coe.int/t/dgap/localdemocracy/cemat/VersionPrincipes/Anglais.pdf (date of access: 28.04.2020).

178 **Hamilton K. (2000).** Genuine Saving as a Sustainability Indicator. *Environment Department papers*. № 77. Environmental economics series. Washington DC: World Bank, 2000.

179 **Handbook on Poverty and Inequality (2009)**. *The International Bank for Reconstruction and Development – the World Bank* [Jonathan Haughton & Shahidur R. Khandker]. 446 p. URL: http://documents.worldbank.org/curated/en/488081468157174849/pdf/483380PUB0Pove101OFFICIAL0USE0ONLY1.pdf (date of access: 25.04.2020).

180 **Handbook on Vulnerability and Adaptation Assessment (2010)**. *UNFCCC: CGE*. URL: http://www.un-gsp.org/sites/default/files/documentos/handbook_on_va_0.pdf (date of access: 25.04.2019).

181 **Hansmann B., Schmidt M., Palekhov D., Walter T. (2016).** Konzept und Funktionen von freiwilligen Nachhaltigkeitsstandards. *Zertifizierung als Erfolgsfaktor: Nachhaltiges Wirtschaften mit Vertrauen und Transparenz* ; hrsg.: Friedel R., Spindler E.A. Springer Gabler, Wiesbaden. PP. 57-74.

182 **Human Development Indices and Indicators (2018).** Statistical Update. Human Development Reports. *United Nations Development Programme (UNDP)*. New York, 2018. 123 p.

183 **Human Development Report (2014)**. Sustaining Human Progress: Reducing Vulnerabilities and Building Resilience. *United Nations Development Programme (UNDP)*. New York, 2014. 239 p.

184 **Human Development Report (2016)**: Human Development for Everyone. *United Nations Development Programme (UNDP)*. USA, 2016. 286 p.

185 **ICT Development Index (IDI**): conceptual framework and methodology. URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Pages/IDI2019consultation/default.aspx (date of access: 25.03.2020).

186 **IEEP (2011)**: Cohesion policy and sustainable development. Supporting Paper 5. Tools for Sustainable Development. Institute for European Environmental Policy (IEEP), CEE Bankwatch Network, BIO Intelligence Service S.A.S. (BIO), GHK, Institute for Ecological Economy Research (IÖW), Matrix Insight. Netherlands Environmental Assessment Agency (PBL), 2011. 132 p.

187 **ILO (2017)**. Measurement of employment, unemployment and underemployment: Current international standards and issues in their application. *ILO home. Statistics and databases*. URL: Mode of access: http://www.ilo.org/global/statistics-and-databases/WCMS_088394/lang-en/index.htm (date of access: 25.04.2020).

188 **IMPEL-TFS (2014–2015)**. Enforcement Actions Project Report: Enorcement of the European Waste Shipment Regulation. *European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law (IMPEL)*. 2016. 87 p.

189 **Index of Social Health**. Institute for Innovation in Social Policy. URL: http://iisp.vassar.edu/ish.html (date of access: 25.04.2019).

190 **Index of Sustainable Economic Welfare.** *The Green National Product: A Proposed Index of Sustainable Economic Welfare* [Cobb, Clifford W. and John B. Cobb]. Lanham : University Press of America, 1994.

191 **Indicators for Monitoring the MDGs.** *Indicators for Monitoring the Millennium Development Goals: Definitions, Rationale, Concepts, and Sources*. United Nations Development Group, 2003. New York, 115 p.

192 **Inform Country Risk Profile (2019)**. Eastern *Europe. Ukraine. European Commission. Disaster Risk Management Knowledge Centre*. *Country Profile*. URL: https://drmkc.jrc.ec.europa.eu/inform-index/Countries/Country-Profile-Map (date of access: 25.04.2020).

193 **Interconnected Economies:** Benefiting from Global Value Chains. Synthesis report, 2013. *Organisation for Economic Cooperation and Development*. URL: http://www.oecd.org/sti/ind/interconnected-economies-GVCs-synthesis. pdf (date of access: 28.04.2020).

194 **International Trade Centre (2015)**. The State of Sustainable Markets. Statistics and Emerging Trends. MAR-15-365.E. Geneva, 2015. 170 p.

195 **IPCC (2011):** Special Report on Renewable Energy Sources and Climate Change Mitigation (SRREN). Working Group III of the IPCC and Technical Summary / Eds. O. Edenhofer, R. Pichs-Madruga, Y. Sokona, K. Seyboth, P. Matschoss, S. Kadner, T. Zwickel, P. Eickemeier, G. Hansen, S. Schlömer, C. von Stechow. *Intergovernmental Panel on Climate Change*, 2011. 1075 p. URL: http://www.ipcc.ch/pdf/special-reports/srren/ SRREN_Full_Report.pdf (date of access: 25.04.2020).

196 **IPCC (2018):** Global Warming of 1.5°C. An IPCC Special Report on the impacts of global warming of 1.5°C above pre-industrial levels and related global greenhouse gas emission pathways, in the context of strengthening the global response to the threat of climate change, sustainable development, and efforts to eradicate poverty. *Intergovernmental Panel on Climate Change*, 2019. 630 p. URL: https://www.ipcc.ch/site/assets/ uploads/sites/2/2019/06/SR15_ Full_Report_High_Res.pdf (date of access: 25.04.2020).

197 **ISO 14031:2013, IDT.** Environmental management – Environmental performance evaluation – Guidelines. URL:_https://www.iso.org/standard/ 52297.html (date of access: 25.04.2020).

198 **ISO 14040:2006.** Environmental management – Life cycle assessment – Principles and framework. URL: https://www.iso.org/standard/37456.html (date of access: 25.04.2020).

199 **ISO 14044:2006**. Environmental management – Life cycle assessment – Requirements and guidelines. URL: https://www.iso.org/standard/ 38498.html (date of access: 25.04.2020).

200 **ISO 26000:2010**. Social responsibility (Guidance on social responsibility). URL: https://www.iso.org/files/live/sites/isoorg/files/ archive/pdf/en/discovering _iso_26000.pdf (date of access: 15.04.2020).

201 **Joel C. Gilla, Bruce D. Malamud.** Anthropogenic processes, natural hazards, and interactions in a multi-hazard framework. *Earth-Science Reviews*. Volume 166, March 2017. PP. 246–269.

202 **Lawn P. A. (2003)**. A theoretical foundation to support the Index of Sustainable Economic Welfare (ISEW), Genuine Progress Indicator (GPI), and other related indexes. *Ecological Economics*. Volume 44. Issue 1, February 2003. PP.105-118.

203 **LEED (2019)**. LEED professional credentials. URL: https://new.usgbc.org/credentials (date of access: 25.04.2020).

204 **Life Sciences and Biotechnology. A Strategy for Europe (2002).** Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. URL: http://ec.europa.eu/biotechnology/pdf/com2002-27_en.pdf (date of access: 15.04.2020).

205 **Manifesto for Resource-Efficient Europe (2012).** Adopted in Brussels, 17 December 2012 by European Commission. *European resource efficiency platform (EREP)*. URL: http://europa.eu/rapid/press-release_MEMO-12-989_en.htm (date of access: 15.04.2020).

206 **Meadows D.** The Limits to Growth. A Report for the Club of Rome's Project on the Predicament of Mankind / Donella H. Meadows, Dennis L. Meadows, Jørgen Randers, William W. Behrens III. New York, 2017. 205 p.

207 **Measuring the health-related Sustainable Development Goals (2016)**. A baseline analysis from the Global Burden of Disease Study 2015. *GBD 2015 SDG Collaborators*. Vol 388, October 8, 2016. URL: www.thelancet.com (date of access: 28.04.2020).

208 **Meeting Sustainability Goals (2016): Voluntary Sustainability Standards and the Role of the Government**. *2nd Flagship Report of the United Nations Forum on Sustainability Standards (UNFSS)*. URL: https://unfss.files. wordpress.com/2016/09/final_unfss-report_28092016.pdf (date of access: 28.04.2020).

209 **Millennium Ecosystem Assessment (2005).** *Ecosystems and Human Well-being: Synthesis*. Island Press, Washington, 2005. 155 p.

210 **Mining operations policy (2012)**. *Document of the European Bank for Reconstruction and Development as approved by the Board of Directors at its meeting on 17 October 2012*. URL: http://www.ebrd.com/down-loads/policies/ sector/mining-operations-policy.pdf (date of access: 25.04.2020).

211 **MSC Annual Report Report (2018-2019).** *Marine Stewardship Council*. URI: https://www.msc.org/docs/default-source/default-document-library/about-the-msc/msc-annual-report-2018-2019.pdf?sfvrsn=e37c6f59_7 (date of access: 25.04.2020).

212 **MSC Scheme Documents (2017)**. *Marine Stewardship Council: Scheme Documents*. URI: https://www.msc.org/documents/scheme-documents (date of access: 25.04.2020).

213 **Multi-Stakeholder Forum on Responsible Mining (2006).** URI: https://asiafoundation.org/resources/pdfs/MGmultistakeholderVI.pdf (date of access: 25.04.2020).

214 **Murphy D. D., Weiland P. S.** Science and structured decision making: fulfilling the promise of adaptive management for imperilled species. *Journal of Environmental Studies and Sciences*. 2014. Volume 4, Issue 3. PP. 200–207.

215 **National Accounts of Well-Being** Centre for Well-Being, NEF (The New Economics Foundation), UK. URL: http://ec.europa.eu/environment/beyond_gdp/download/factsheets/National_Accounts_of_Well-Being.pdf (date of access: 15.04.2020).

216 **National and international waste classification (2015).** URL: http://www.umweltbundesamt.de/en/topics/waste-resources/waste-management/waste-types/waste-classification (date of access: 15.04.2020).

217 **Natural Resource Management Index (NRMI)**. Socioeconomic Data and Applications Center (SEDAC). *A Data Center in NASA's Earth Observing System Data and Information System (EOSDIS)*. URL: http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/collection/nrmi (date of access: 15.04.2020).

218 **Nellemann C.** Dead planet, living planet. Biodiversity and ecosystem restoration for sustainable development, a rapid response assessment. Eds. C. Nellemann, E. Corcoran. Birkland Trykkeri, 2010. 109 p.

219 **Nordhaus W.D., Tobin J.** Is Growth Obsolete? Economic Growth. *National Bureau of Economic Research*. № 96. New York, 1972.

220 **OECD Employment Statistics (2020)**. Employment rate statistics Data. URL: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DatasetCode=STLABOUR (date of access: 15.03.2020).

221 **OECD Environmental Indicators (2017)**. Environmental indicators, modelling and outlooks. *The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD)*. URL: http://www.oecd.org/environment/indicators-modelling-outlooks/ (date of access: 15.04.2020).

222 **OECD Sustainable Manufacturing Indicators (2020)**. Better Policies for better lives. Overview of the OECD Sustainable Manufacturing Indicators. URL: https://www.oecd.org/innovation/green/toolkit/oecdsustainablemanufacturingindicators.htm (date of access: 25.04.2020).

223 **OECD Measuring Sustainable Development (2004)**. Integrated Economic, Environmental and Social Frameworks. *The Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD).* 429 p. URL: http://www.oecd.org/site/worldforum/33703829.pdf (date of access: 15.04.2020).

224 **Open Standards for the Practice of Conservation**: the Conservation Measures Partnership under a Creative Commons Attribution-ShareAlike. Version 3.0, April 2013. URL: http://cmp-openstandards.org/wp-content/uploads/2014/03/CMP-OS-V3-0-Final.pdf/ (date of access: 15.04.2020).

225 **Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data (2005).** 3rd Edition. The Measurement of Scientific and Technological Activities. A joint publication of OECD and Eurostat. 166 p. URL: https://www.oecd-ilibrary.org/docserver/9789264013100-en.pdf?expires=1580654006&id=id&accname=guest&checksum=6AB219ADDF00E702EEAE09AD2A26062F (date of access: 25.04.2020).

226 **Our Collective Interest: Why Europe's problems need global solutions and global problems need European action (2014).** Research reports and studies. *European Think Tanks Group (ETTG).* September 2014. 100 p. URL: https://www.odi.org/publications/8768-eu-collective-interest-global-solutions-ettg-memorandum (date of access: 15.04.2020).

227 **Öko-Institut e.V. (2009).** Greenhouse Gas Emissions from the Production and Processing of Food. Working paper. Darmstadt, July 2009. URI: http://iinas.org/tl_files/iinas/downloads/food/2009_GHG_food.pdf (date of access: 28.03.2020).

228 **Palekhov D. (2015).** Greening the Curriculum – Integration of Sustainability Aspects into University Education. International Workshop «Energy supply and energy Efficiency», TU Azerbaijan Baku, 21.09.-27.09.2015. BTU Cottbus-Senftenberg, 2015.

229 **Palekhov D. (2014).** Potential for Strategic Environmental Assessment (SEA) as a Regional Planning Instrument in Ukraine. Umweltrecht in Forschung und Praxis, Band 66. Hamburg : Dr. Kovač, 2014. 374 p.

230 **Palekhov** D., **Schmidt M. , Pivnyak G. (2008).** Standards and Thresholds for EA in Highly Polluted Areas – The Approach of Ukraine. *Standards and Thresholds for Impact Assessment. Environmental Protection in the European Union.* Eds.: M. Schmidt, J. Glasson, L. Emmelin, H. Helbron. Book series ENVPROTEC. Vol. 3. Springer, New York-London, 2008. PP. 33-48.

231 **Palekhov D. (2016).** Teaching about Sustainability at Higher Education Institutions. *Konferenzveröffentlichung Netzwerk neseff.* Ed.: S. Simon. BTU Cottbus-Senftenberg. 2016.

232 **Palekhov D., Hansmann B. (2016).** Functions of voluntary sustainability standards in the global value chains. *Scientific Bulletin of National Mining University*. № 2, January 2016. PP. 157-161.

233 **Palekhov D., Palekhova L. (2019).** Towards the responsible mining. *Voluntary Standard Systems: A Contribution to Sustainable Development. Natural Resource Management in Transition.* Eds. Schmidt M., Giovannucci D., Palekhov D. and Hansmann B. Springer Heidelberg New York Dordrecht London, 2019. PP. 165-175.

234 **Palekhov D., Palekhova L. Schmidt M., Hansmann B. (2019).** A paradigm shift in university education towards sustainable development. *A Contribution to Sustainable Development. Natural Resource Management in Transition.* Eds. Schmidt M., Giovannucci D., Palekhov D. and Hansmann B. Springer Heidelberg New York Dordrecht London, 2019. PP. 713-737.

235 **Palekhova L. (2016).** Achieving the competitiveness through public accountability on sustainable development. *Scientific Bulletin of National Mining University*. 2016. № 2, January 2016. PP. 162-167.

236 **Palekhova L. (2014).** Economic instruments for integrating climate change considerations into development strategies of industrial regions in Ukraine – experience and issues. *Implementing Adaptation Strategies by Legal, Economic and Planning Instruments on Climate Change. Environmental Protection in the European Union*. Vol. 4. Springer Verlag, 2014. PP. 171-180.

237 **Palekhova L., Palekhov D. (2017).** Anwendung von Energieeffizienzkriterien für Marktstrategien von Großunternehmen in den Transformationsländern. *Energieeffizienz im Bauund Maschinenwesen*. Eds. Herausgeber: K. Fraňa, S. Simon, J. Grunewald. Technische Universität in Liberec, 2017. P. 44-53.

238 **Palekhova L., Palekhov D. (2016).** Conceptual framework for balancing economic growth and environmental sustainability at regional level. *Scientific Bulletin of National Mining University*. 2016. № 1. PP. 144-148.

239 **Palekhova L., Pivnyak G. (2014).** Exploring market strategies based on voluntary environmental certification in a Post-Soviet transition economy. *Voluntary Standard Systems: A Contribution to Sustainable Development. Natural Resource Management in Transition*. Vol. 1. Springer Heidelberg New York Dordrecht London, 2014. PP. 165-175.

240 **Palekhova L., Ramanauskienė J., Tamulienė V. (2015).** Methods to stimulate sustainable consumption in the system of promotion products in industrial markets. *Management theory and studies for rural business and infrastructure development*. Vol. 37. № 2. Kaunas : Aleksandras Stulginskis University, 2015. PP. 264-275.

241 **Palekhova L., Ramanauskienė J., Tamulienė V. (2015).** On the use of the eco-oriented dimensions of marketing for product promotion on the market. *Scientific Bulletin of National Mining University*. № 4, November 2015. PP. 146-151.

242 **Palekhova L., Simon S. (2016).** Competitive advantages through the implementation of international energy management standards. *Bulletin of the Dnieper State Academy of Construction and Architecture*. № 3. PP. 42-51.

243 **PEBLDS (1995)**. Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy. URI: https://www.unece.org/env/efe/kiev/proceedings/html/item9.e.html (date of access: 28.04.2020).

244 **Post James E., Preston Lee E., Sachs S. (2002).** Redefining the Corporation: Stakeholder Management and Organizational Wealth. Stanford University Press, 2002. 376 p.

245 **Principles for Responsible Investment, PRI (2020).** About the PRI. URI: https://www.unpri.org/ (date of access: 28.04.2020).

246 **Rainbow code of biotechnology (2012).** Wrocław University of Technology. Ed.: Paweł Kafarski. *Chemik*. 2012. Vol. 66, № 8. PP. 811-816.

247 **Rainforest Alliance (2017)**. Rainforest Alliance Sustainable Agriculture Standard. *Sustainable Agriculture Certification: For farms and producer groups involved in crop and cattle production*. 2017. Version 1.2. 57 p. URI: https://www. rainforest-alliance.org/business/sas/wp-content/uploads/2017/ 11/03_rainforest-alliance-sustainable-agriculture-standard_en.pdf (date of access: 28.04.2020).

248 **Resource Governance Index (2017)**. Natural Resource Governance Institute. 28 p. URI: https://resourcegovernance.org/sites/default/files/ documents/2017-resource-governance-index.pdf (date of access: 28.04.2020).

249 **REN21: Renewables (2019).** Renewables 2019. Global Status Report. Paris, 2019. 336 p. URL: https://www.ren21.net/wp-content/uploads/2019/05/gsr _2019_full_report_en.pdf (date of access: 25.04.2020).

250 **Report on Sustainable Development Goals (2019).** Transformations to achieve the Sustainable Development Goals. The SDG Index and Dashboardsat. Bertelsmann Stiftung and Sustainable Development Solutions Network (SDSN). URL: https://sdgindex.org/reports/sustainable-development - report-2019/ (date of access: 25.04.2020).

251 **Reports to the Club of Rome (2020).** URI: https://www.clubofrome.org/ activities/reports/ (date of access: 28.04.2020).

252 **Schmidt M. (2015).** Greening the Curriculum – Integration of Sustainability Aspects into University Education : Learning Materials [M. Schmidt, N. K. Downes, D. Palekhov, E. Albrecht, R. Atkinson, L. Sommerfeld]. Dnepropetrovsk, 2015. 75 p.

253 **Schrijver N. (2020).** Development without Destruction. *The UN and Global Resource Management*. Bloomington, Indiana University Press, 2010. 328 p. [8].

254 **SEDAC (2020).** Socioeconomic Data and Applications Center – SEDAC. URL: http://sedac.ciesin.columbia.edu/data/collection/nrmi/ (date of access: 15.04.2020).

255 **SEEA (2017).** System of Environmental-Economic Accounting. URL: https:// unstats.un.org/unsd/envaccounting/seea.asp (date of access: 15.04.2020).

256 **Shvetz V., Palekhova L., Simon S., Palekhov D., Mamedov A. (2017).** Convergence of energy efficiency policies in the EU and countries with economies in the transfer. *Collection of scientific papers of TSU*. Tula: TSU. PP. 398-405.

257 **Shvetz V., Palekhov D., Schmidt M., Palekhova L. (2016).** Partnership between technical universities for promoting knowledge about sustainability standards within the curriculum of higher education. *Scientific Bulletin of National Mining University*. 2016. № 2, June 2016. PP. 152–156.

258 **Shvetz V., Palekhov D., Schmidt M., Palekhova L.** Building up knowledge on sustainable development at higher education institutions. *Scientific Bulletin of National Mining University*. 2015. № 4. P. 137 – 141.

259 **Shvetz V., Palekhova L., Schmidt M., Palekhov D. (2015).** International Experience of University Partnership in the Field of Greening Education and E-learning Development. *Innovations in Higher Education – Modern Communications and Collaboration at the University Using Specific IT*. Ed.: Nakaznyi M.O. DSTU, 2015. PP. 170-180.

260 **Social Indicators UN (2019).** Demographic and Social Statistics. *Department of Economic and Social Affairs of the United Nations Secretariat*. URL: https://unstats.un.org/unsd/demographic/products/socind/ (date of access: 28.04.2020).

261 **Social Indicators WB (2020)**. Social Development. Data – DataBank – World Bank Group – Indicators. URL: https://data.worldbank.org/indicator view=chart (date of access: 28.04.2020).

262 **Social Progress Imperative (2019)**. Social Progress Imperative. Social Progress Index. Index to Action to Impact. URI: https://www.social progress.org/?tab=2&code=UKR (date of access: 28.04.2020).

263 **Standard for Quality Natural Resource Management (2017)**. Natural Resources Commission (NRC) for the New South Wales Government. URI: https://catalogue.nla.gov.au/Record/4807779 (date of access: 28.04.2020).

264 **Steure R. Langer M. E., Konrad A., Martinuzzi A. (2017)**. Corporations, Stakeholders and Sustainable Development. Theoretical Exploration of Business–Society Relations. *Journal of Business Ethics*. Vol. 61. № 3. PP. 263–281.

265 **Stone R., Corbit J. D. (2017)**. The Accounts of Society. The American Economic Review. Vol. 87, No. 6. pp. 17-29. URL: https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jae.3950010103 (date of access: 15.04.2020).

266 **Sustainability at the BMW Group (2017)**. *BMW Group - Company - Corporate Strategy*. URI: https://www.bmwgroup.com/content/dam/bmw-group-websites/bmwgroup_com/ir/downloads/en/2017/SRI/Sustainability_ BMW_Group.pdf (date of access: 28.04.2020).

267 **Sustainability Management in Business Enterprises (2002)**. Concepts and Instruments for Sustainable Organisation Development. *Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety*. Centre for Sustainability Management (CSM) e.V. 140 p. URI: http://www2. leuphana.de/umanagement/csm/content/nama/downloads/pdf-dateien/nmu_fs_ engl_final.pdf (date of access: 28.04.2020).

268 **The War Report (2018).** The war report: Armed conflicts in 2018. *The Geneva Academy of International Humanitarian Law and Human Rights*, 2019. URI: https://www.geneva-academy.ch/joomlatools-files/docmanfiles/ The%20War% 20 Report%202018.pdf (date of access: 28.04.2020).

269 **Torremolinos Charter – European Regional / Spatial Planning Charter (1983).** Adopted on 20 May 1983 at Torremolinos (Spain). *European Conference of Ministers Responsible for Regional Planning*. Strasbourg, 1984. URI: https://www.worldcat.org/title/european-regional-spatial-planning-charter-torremolinos-charter-adopted-on-20-may-1983-at-torremolinos-spain/oclc/ 254970256 (date of access: 28.04.2020).

270 **Towards the Circular Economy: A Zero Waste Programme for Europe (2014).** Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions. Brussels, 2.7.2014. URI: https://eur-lex.europa.eu/resource. html?uri=cellar:50edd1fd-01ec-11e4-831f-01aa75ed71a1.0001.01/DOC_ 1&format=PDF (date of access: 28.04.2020).

271 **UNCTAD (2004).** XI Multi-Stakeholder Partnership. Note by the UNCTAD secretariat. United Nations Conference on Trade and Development. Eleventh session. São Paulo, 13–18 June 2004. URL: http://unctad.org/en/Docs/td400_en.pdf (date of access: 25.04.2020).

272 **UNCTAD (2016).** Trading into Sustainable Development: trade, market access, and the Sustainable Development Goals. Developing countries in international trade studies. United Nations Conference on Trade and Developme (UNCTAD/DITC/ TAB/2015/3). New York-Geneva, 2016. 86 p. URL: https://unctad.org/en/PublicationsLibrary/ditctab2015d3_en.pdf (date of access: 30.04.2020).

273 **UNEP (2011).** Towards a Green Economy. *Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication.* United Nations Environment programme, 2011. 52 p.

274 **UNEP (2012)**. Global Environment Outlook 5 (GEO5). Environment for the future we want. United Nations Environment Programme. 551 p. URL: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/8021/GEO5_report_full_en.pdf?sequence=5&isAllowed=y (date of access: 15.04.2020).

275 **UNEP (2016).** Summary of the sixth global environment outlook GEO-6 regional assessments: Key findings and policy messages: UNEP/EA.2/INF/17. Second session, Nairobi, 23–27 May 2016. URL: http://wedocs.unep.org/ handle/20.500.11822/7644 (date of access: 15.04.2020).

276 **UNEP (2019).** Global Environment Outlook 6 (GEO6). Healthy Planet, Healthy People. Cambridge University Press. UN Environment 2019, 745 p URL: https://wedocs.unep.org/bitstream/handle/20.500.11822/27539/GEO6_2019.pdf?sequence=1&isAllowed=y (date of access: 15.04.2020).

277 **UNESCO (2015).** Science Report «Towards 2030. Executive Summary». Published by the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Luxembourg, 2015. 40 p. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000235407 (date of access: 15.04.2020).

278 **UNESCO Indicators (2014)**. *Culture for Development Indicators. Methodology Manual*. United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization. Paris, 2014. 144 p. URL: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000229608 (date of access: 15.04.2020).

279 **UNESCO Indicators-Ukraine (2017)**. Culture for Development Indicators in Ukraine. Analytical Brief. Culture & Creativity. *EU-Eastern Partnership Programme 2017*. URL: https://www.culturepartnership.eu/en/article/culture-for-development-indicators (date of access: 25.04.2020).

280 **UNIDO (2015).** Emerging Green Technologies for the Manufacturing Sector. *Vienna International Centre 2015.* URL: https://www.unido.org/sites/default/files/2015-01/Institute_Emerging_green_ trends_Future_of_ Manufacturing_0.pdf (date of access: 25.04.2020).

281 **UN International Strategy for Disaster Reduction (2014).** Contribution to the 2014 United Nations Economic and Social Council (ECOSOC). Integration Segment. URL: http://www.un.org/en/ecosoc/integration/pdf/unisdr.pdf (date of access: 28.04.2020).

282 **UNFSS: Voluntary Sustainability Standards (2013).** Today's landscape of issues & initiatives to achieve public policy objectives. URL: https://unfss.files.wordpress.com/ (date of access: 28.04.2020).

283 **UNTFHS (2009).** Human security in theory and practice. An Overview of the Human Security Concept and the United Nations Trust Fund for Human Security / Human Security Unit United Nations. New York, 2009. 45 p. URL: https://www.unocha.org/sites/dms/HSU/Publications%20and%20Products/Human%20Security%20Tools/Human%20Security%20in%20Theory%20and%20Practice%20English.pdf (date of access: 28.04.2020).

284 **US GPI Reports (1999)**. The 1998 U.S. Genuine Progress Indicator (GPI). Summary Report / Mark Anielski & Jonathan Rowe. Redefining Progress: San Francisco/Washington D.C., 1998.

285 **Vulnerability and Adaptation Frameworks (2014)**. CGE Training Materials for Vulnerability and Adaptation Assessment. Chapter 2, p. 27. URL: http://unfccc.int/files/national_reports/non-annex_i_natcom/guidelines_ and_user_manual/application/pdf/ch1_introduction.pdf (date of access: 18.03.2020).

286 **Wackernagel M., Rees W. (1996)**. Our Ecological Footprint. Reducing Human Impact on the Earth. Philadelphia, 1996. 160 p.

287 **Walker H., Klassen R. D., Sarkis J., Walker H., Seuring S. (1996)**. Sustainable operations management: recent trends and future directions. *International Journal of Operations and Production Management*, 2014. Vol. 34. Issue: 5.

288 **Weizsäcker Ernst Ulrich von, Wijkman Anders (2018).** Come On! Capitalism, Short-termism, Population and the Destruction of the Planet. *A Report to the Club of Rome*. Springer Science+Business Media LLC, 2018. 220 p.

289 **WHOQOL-HIV Instrument (2012)** The 120 questions with response scales & 38 importance items. Mental Health: Evidence and Research Department of Mental Health and Substance Dependence World Health Organization (WHO/MSD/MER/Rev. 2012.01). Geneva, 2012. 28 p. URL: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/77774/WHO_MSD_MER_Rev.2012.01_eng.pdf?sequence=1&isAllowed=y (date of access: 18.04.2020).

290 **World Bank Group (2020)**. Trading for development in the Global Value Chains. International Bank for Reconstruction and Development / The World Bank. DC 20433. Washington, USA. 293 p. URL: https://www.worldbank.org/en/publication/wdr2020 (date of access: 10.04.2020).

291 **World Bank Group (2012)**. European Bank for Reconstruction and Development. Mining Operations Policy. DC 20433. Washington, USA. 273 p. URL: http://www.ebrd.com/downloads/policies/sector/mining-operations-policy.pdf (date of access: 25.04.2020).

292 **World Bank Group (2019)**. Monitoring global Poverty: Report of the Commission on Global Poverty. Washington, DC 20433, USA. 263 p. URL: https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/25141/9781464809613.pdf (date of access: 30.04.2020).

293 **World** Bank **Group (2019)**: Genuine domestic savings (% of GDP). World Bank national accounts data, and OECD National Accounts data files. URL: https://datacatalog.worldbank.org/genuine-domestic-savings-gdp (date of access: 25.04.2020).

294 **World Bank Group (2006)**: Sustainable Land Management. Challenges, Opportunities, and Trade-offs. Agriculture and Rural Development. Washington. URL: https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/7132 (date of access: 25.04.2020).

295 **World Business Council for Sustainable Development (2015)**: CEO Guide to the circular economy.23 p. URL: http://docs.wbcsd.org/2017/06/CEO_Guide_to_CE.pdf (date of access: 31.04.2020).

296 **World Conservation Strategy (1980**): Living Resource Conservation for Sustainable Development / International Union for Conservation of Nature and Natural Resources IUCN/UNEP/WWF. IUCN, 1980. 77 p. URL: https://portals.iucn.org/library/efiles/documents/wcs-004.pdf (date of access: 31.04.2020).

297 **World Energy Council (2020):** World Energy Trilemma Index. Cornhill London EC3V 3NH. World Energy Council, 2019. 211 p.

298 **World Happiness Report (2020).** Publication of the Sustainable Development Solutions Network. New York, 202 p. URL: https://happiness-report.s3.amazonaws.com/2020/WHR20.pdf (date of access: 30.04.2020).

299 **World Information Society Report 2007 – ITU**. Beyond WSIS. International Telecommunication Union (ITU), Geneva. 175 p.

300 **World Resources Institute (2018-2019): Green Tariffs.** Emerging Green Tariffs in U.S. Regulated electricity markets. URL: http://www.wri.org/sites/default/files/emerging-green-tariffs-in-us-regulated-electricity-markets-sep2017_0.pdf (date of access: 25.04.2020).

301 **WSIS (2003-2005):** World Summit on the Information Society: Geneva 2003 – Tunis 2005. URL: http://www.itu.int/net/wsis/basic/about.html (date of access: 15.04.2020).

302 **WSIS (2005):** Tunis Agenda for the Information Society. WSIS-05/TUNIS/DOC/6(Rev.1)-R, 18 November 2005 URL: http://www.un.org/ru/events/pastevents/pdf/agenda_wsis.pdf (date of access: 15.04.2020).

Покажчик міжнародних правових актів

У покажчику в хронологічному порядку наведено назви ключових міжнародних документів угод, які були згадані в довіднику, українською і англійською мовами. В дужках вказується дата прийняття документу. Коли міжнародний документ має окрему статтю в розділах довідника, його назва та посилання на відповідний номер сторінки позначено напівжирним.

1958

Agreement concerning the Adoption of Harmonized Technical United Nations Regulations for Wheeled Vehicles, Equipment and Parts which can be Fitted and/or be Used on Wheeled Vehicles and the Conditions for Reciprocal Recognition of Approvals Granted on the Basis of these United Nations Regulations [Geneva Agreement] (20 March 1958)

Угода про прийняття єдиних технічних приписів для колісних транспортних засобів, предметів обладнання та частин, які можуть бути встановлені та/або використані на колісних транспортних засобах, і про умови взаємного визнання офіційних затверджень, виданих на основі цих приписів [Женевська угода] (20.03.1958)……...…….……..119

1972

Declaration of the United Nations Conference on the Human Environment [Stockholm Declaration] (16 June 1972)

Декларація Конференції Організації Об'єднаних Націй з проблем оточуючого людину середовища [Стокгольмська декларація] (16.06.1972)……...……..……..……..……84, 226, **240**, 275

Action Plan for the Human Environment [Stockholm Action Plan] (16 June 1972)

Стокгольмський план дій щодо екологічної діяльності (16.06.1972) …..… 240

Convention Concerning the Protection of the World Cultural and Natural Heritage [World Heritage Convention] (16 November 1972)

Конвенція про охорону всесвітньої культурної і природної спадщини [Конвенція про Всесвітню спадщину] (16.11.1972) ……..……188, **241, 276**

Recommendation Concerning the Protection, at National Level, of the Cultural and Natural Heritage (UNESCO, 16 November 1972)

Рекомендація про охорону на національному рівні культурної та природної спадщини (16.11.1972) …….……..……..……188

1980

World Conservation Strategy: Living Resource Conservation for Sustainable Development, WCS (1980)

Всесвітня стратегія охорони природи: збереження життєвих ресурсів для сталого розвитку, ВСОП (1980) …..…… ..…….225, 226, 227, **242**, **277**

1983

European Regional /spatial Planning Charter [Torremolinos Charter] (20 May 1983)

Європейська Хартія регіонального / просторового планування [Торремолінська Хартія] (20.05.1983) ……...……215

1986

OECD Council Recommendations for the safety of recombinant DNA – The Blue Book (1986)

Рекомендації ради ОЕСР щодо безпеки рекомбінантної ДНК – Синя книга (1986) ……..……..……..……..…40, **264**

1987

Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future [Brundtland Report] (4 Auqust 1987)

Доповідь Всесвітньої комісії з навколишнього середовища і розвитку: Наше спільне майбутнє [Доповідь Брундтланд] (04.08.1987)……..……..…..…… 120, 225, 226, 227, 277, **243**

Development and International Economic Co-operation: Environment» [Note by the Secretary-General] (4 Auqust 1987)

Розвиток та міжнародне економічне співробітництво: навколишнє середовище [Записка Генерального секретаря] (04.08.1987) ….……..…..……..…….. 243

United Nations Environment Programme "Environmental Perspective to the Year 2000 and Beyond" (11 December 1987)

Програма ООН з навколишнього середовища «Екологічна перспектива на період до 2000 року і на наступний період» (11.12.1987).……...…….243, 277

1989

Basel Convention on the Control of Transboundary Movements of Hazardous Wastes and their Disposal [Basel Convention] (22 March 1989)

Базельська конвенція про контроль за транскордонним перевезенням небезпечних відходів та їх видаленням [Базельська конвенція] (22.03.1989)……..84, 136

1991

Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context [Espoo Convention] (25 February 1991)
Конвенція про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті [Конвенція Еспоо]
(25.02.1991)…… 90, 92, 94, 142, **244**

Caring for the Earth: A strategy for sustainable living [Sustainable Development Set] (October 1991)
Турбота про планету Земля: Стратегія сталого життя [в інтересах сталого розвитку] (10.1991).… ……..…..……..……...… 242, 277

1992

United Nations Framework Convention on Climate Change, UNFCCC (9 May 1992)
Рамкова конвенція Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату, РКЗК (09.05.1992) ……...….……...……17, 30,162, **245**, 263

Convention on Biological *Diversity, CBD* (20 - 21 May 1992)
Конвенція про охорону біологічного різноманіття, КБР
(22.05.1992)……..…….. …36, 37, 41, **246,** 264, **277**

Rio Declaration *on Environment and Development* (14 June 1992)
Декларація Ріо-де-Жанейро щодо навколишнього середовища і розвитку
(14.06.1992) ……..……..37, 40, 56, 90, 148, 225, 226, 227, **247**

Agenda *21*(14 June 1992)
Порядок денний на 21 століття (14.06.1992) …..….56, 106, 107, 225, 226, **248**

1995

Pan-European Biological and Landscape Diversity Strategy, PEBLDS
(25 October 1995)
Всеєвропейська стратегія збереження біологічного та ландшафтного різноманіття (25.10.1995)……..…….……..……..**249**

1996

Habitat Agenda (14 June 1996)
Порядок денного Хабітат (14.06.1996) ……..……..……...253, 275

1997

Kyoto Protocol to the United Nations Framework Convention on Climate Change [Kyoto Protocol] (11 December 1997)
Кіотський протокол до Рамкової конвенції Організації Об'єднаних Націй про зміну клімату [Кіотський протокол]
(11.12.1997)……..……..……..162, 163, 164, **250**, 263, 270

Nairobi Declaration (7 February 1997)
Найробійська декларація (07.02.1997) ……..…..**276**

1998

Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters [Aarhus Convention] (25 June 1998)

Конвенція про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля [Орхуська конвенція] (25.06.1998)……..66, 67, 88, 90, **251**

2000

Cartagena Protocol on Biosafety to the Convention on Biological Diversity (29 January 2000)

Картахенський протокол про біобезпеку до Конвенції про біологічне різноманіття (29.01.2000)…..…..……...…….……. 40, 84, 41, **264**, 265

Guiding Principles for Sustainable Spatial Development of the European Continent (7-8 September 2000)

Керівні принципи сталого просторового розвитку Європейського континенту (7-8.09.2000)……...……...…… 36, 184, 215, 249

United Nations Millennium Declaration (8 September 2000)

Декларація тисячоліття Організації Об'єднаних Націй (08.09.2000)……...……226, 234, **252**

Earth Charter (29 June 2000)

Хартія Землі (29.06.2000)……..……...…..…… 227

2001

Declaration on Cities and Other Human Settlements in the New Millennium [UN Declaration on Cities] (6-8 June 2001)

Декларація про міста та інші населені пункти в новому тисячолітті [Декларація ООН про міста] (6-8.06.2001)……..……...…..….**253**

Marrakech Accords (29 October - 9 November 2001)

Марракеські угоди (29.10-9.11.2001)….……..……..….162, 250

UNESCO Universal Declaration on Cultural Diversity (2 November 2001)

Загальна декларація ЮНЕСКО про культурне різноманіття (02.11.2001)……..……..…189

2002

Johannesburg Declaration on Sustainable Development [Johannesburg Declaration] (4 September 2002)

Йоганнесбурзька декларація зі сталого розвитку [Йоганнесбурзька декларація] (04.09.2002)……..…..……..……90, 226, **254**

Plan of Implementation of the World Summit on Sustainable Development [Johannesburg Plan] (4 September 2002)

План виконання рішень Всесвітнього саміту зі сталого розвитку [Йоганнесбурзький план] (04.09.2002)……..…… …….……...**255**

Resolution adopted by the General Assembly [on the report of the Second Committee (A/57/532/Add.1)] 57/254. United Nations Decade of Education for Sustainable Development (20 December 2002)

Резолюція Генеральної Асамблеї [по докладу Другого комітету (A / 57/532 / Add.1)] 57/254. Десятиріччя освіти в інтересах сталого розвитку Організації Об'єднаних Націй (20.12.2002)…….…….……210

2003

Kiev Protocol on Pollutant Release and Transfer Registers to the UNECE Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-making and Access to Justice in Environmental Matters (21 May 2003)

Київський протокол про реєстрацію викидів та перенесення забруднювачів до Конвенції ЄЕК ООН про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань навколишнього середовища (21.05.2003)….....90, 251

Protocol on Strategic Environmental Assessment to the Convention on Environmental Impact Assessment in a Transboundary Context [SEA Protocol] (21 May 2003)

Протокол про стратегічну екологічну оцінку до Конвенції про оцінку впливу на навколишнє середовище у транскордонному контексті [Протокол про СЕО] (21.05.2003)……..…….…….90, 94, 96, **256**

United Nations Convention against Corruption (31 October 2003)

Конвенція Організації Об'єднаних Націй проти корупції (31.10.2003) …….148

Declaration of Principles Building the Information Society: A Global Challenge in the New Millennium [Geneva Declaration of Principles] (WSIS-03/GENEVA/DOC/0004) (12 December 2003)

Декларація принципів «Побудова інформаційного суспільства – глобальне завдання у новому тисячолітті» [Женевська декларація принципів] (12.12.2003)……..... ……184, **257**

Geneva Plan of Action (WSIS-03/GENEVA/DOC/0005) (12 December 2003)

Женевський План дій (12.12.2003)……..……...…..…..…….…… 184, **272**

2004

Sao Paulo Consensus (TD/410) (18 June 2004)

Сан-Паульський консенсус «Партнерство за участю широкого кола зацікавлених сторін» (18.06. 2004)……..……142, 184

2005

Convention on the Protection and Promotion of the Diversity of Cultural Expressions (20 October 2005)

Конвенція ЮНЕСКО про охорону та заохочення розмаїття форм культурного самовираження (20.10.2005)… ……..……..……189

Amendment to the Convention on Access to Information, Public Participation in Decision-Making and Access to Justice in Environmental Matters. Annex to the Report of the Second Meeting of the Parties (Decision II/1) (27 May 2005)

Поправки до Конвенції про доступ до інформації, участь громадськості в процесі прийняття рішень та доступ до правосуддя з питань, що стосуються довкілля. Додаток до звіту про роботу другої наради Сторін (Рішення II / 1) (27.05.2005) ……....……..…….251

2005World Summit Outcome (A/RES/60/1) (16 September 2005)

Підсумковий документ Всесвітнього саміту 2005 року (16.09.2005)……...……..……..……..**258**

Tunis Commitment (WSIS-05/TUNIS/DOC/7) (15 November 2005)

Туніське зобов'язання (15.11.2005) ……...……...……180

Tunis Agenda for the Information Society (WSIS-05/TUNIS/DOC/6) (15 November 2005)

Туніська програма для інформаційного суспільства (15.11.2005) ……..…....180

2010

Nagoya Protocol on Access to Genetic Resources and the Fair and Equitable Sharing of Benefits Arising from their Utilization to the Convention on Biological Diversity (29 October 2010)

Нагойський протокол регулювання доступу до генетичних ресурсів і спільного використання на справедливій і рівній основі вигід від їх застосування до Конвенції про біологічну різноманітність (29.10.2010)……..……..……...……40, 264

Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 and the Aichi Biodiversity Targets (29 October 2010)

Стратегічний план в галузі збереження та сталого використання біорізноманіття на 2011-2020 роки та цільові завдання по збереженню і сталому використанню біорізноманіття, прийняті в Айті (29.10.2010)……...……..……..…….37, 264

2012

Doha Climate Gateway (26 November-08 December 2012)

Дохінський кліматичний портал (26.11-08.12.2012) ……..……..164, 250

Resolution 66/288 adopted by the General Assembly on 27 July 2012 «Future We Want» (22 July 2012)
Резолюція 66/288 Генеральної Асамблеї ООН від 27 липня 2012 року «Майбутнє, якого ми прагнемо» (22.07.2012)……...….. 226, **259**

2013

General Union Environment Action Programme to 2020 'Living well, within the limits of our planet' – 7th EAP) (20 November 2012)
Загальна програма дій Союзу з охорони навколишнього середовища на період до 2020 року «Жити добре, в межах можливостей нашої планети» – 7-й ЕПД (20.11.2013) ……...……263

2015

Ababa Action Agenda of the Third International Conference onFinancing for Development (Addis Ababa Action Agenda) (27 July 2015)
Аддіс-Абебська програма дій третьої Міжнародної конференції з фінансування сталого розвитку (27.07.2015) ……...236

Transforming our world: the 2030 Agenda for Sustainable Development (25 September 2015)
Перетворення нашого світу: Порядок денний в області сталого розвитку на період до 2030 року (25.09.2015)……..……..48, 84,181, 226, 234, **260**

G20 Leaders' Communiqué Antalya Summit, 2015 (15-16 November 2015)
Коммюнике лідерів «Великої двадцятки» в Анталії (15-16.11.2015) ……...…60

Paris Agreement (12 December 2015)
Паризька кліматична угода (12.12.2015)..……. …...17,18, 30, 63, 162, **261**

2017

Buenos Aires Action Plan – Information and communications technologies for sustainable development (9–20 October 2017)
План дій Буенос-Айресу «Використання ІКТ для Цілей сталого розвитку» (9-20 Жовтня 2017)……..…… ……...…….184

2018

Ensuring access to affordable, reliable, sustainable and modern energy for all. Resolution adopted by the UN General Assembly (20 December 2018)
Забезпечення доступу до недорогих, надійних, сталих і сучасних джерел енергії для всіх. Резолюція Генеральної Асамблеї (20.12. 2018)…..……...…132

2019

G20 Osaka Leaders' Declaration (28-29 June 2019)
Осакська декларація лідерів G20 (28-29.06.2019) …….219

Покажчик правових актів Європейського Союзу

Розділ пропонує стислий бібліографічний опис директив, регламентів та інших правових актів Європейського Союзу, що були згадані в довіднику, із зазначенням всіх вихідних реквізитів. Перелік назв документів укладено в хронологічному порядку англійською і українською мовами на основі інформації, опублікованої в Офіційному Віснику Європейського Союзу серії L (Official Journal of the European Union, L series), і згідно перекладів, що наведені в офіційних періодичних виданнях України.

1985

Council Directive 85/337/EEC of 27 June 1985 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment
(OJ L 175, 5.7.1985, p. 40–48)

Директива Ради 85/337/ЄЕС від 27 червня 1985 року про оцінку впливу окремих державних і приватних проектів на навколишнє середовище (у чинній редакції це Директива 2011/92/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 13 грудня 2011 року про оцінку впливу окремих державних і приватних проектів на навколишнє середовище)……...90, 92, 94, 267

1992

Council Directive 92/43/EEC of 21 May 1992 on the conservation of natural habitats and of wild fauna and flora
(OJ L 206, 22.7.1992, p. 7–50)

Директива Ради 92/43/ЄЕС від 21 травня 1992 року про охорону природних середовищ існування та дикої флори і фауни.....94

Council Regulation (EEC) No 880/92 of 23 March 1992 on a Community eco-label award scheme
(OJ L 99, 11.4.1992, p. 1–7)

Регламент Ради (ЄЕС) № 880/92 від 23 березня 1992 року про схему екологічного маркування у Співтоваристві ……..……106

1993

Council Regulation (EEC) No 259/93 of 1 February 1993 on the supervision and control of shipments of waste within, into and out of the European Community
(OJ L 30, 6.2.1993, p. 1–28)

Регламент Ради (ЄЕС) No 259/93 від 1 лютого 1993 року про нагляд і контроль за перевезеннями відходів в межах Європейського Співтовариства, на його території або за його межі (замінений на Регламент Європейського Парламенту та Ради № 1013/1006 від 14 червня 2006 року з транспортування відходів)……...……..269

1999

Directive 1999/94/EC of the European Parliament and of the Council of 13 December 1999 relating to the availability of consumer information on fuel economy and CO2 emissions in respect of the marketing of new passenger cars (OJ L 12, 18.1.2000, p. 16–23)
Директива 1999/94/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 13 грудня 1999 року щодо надання споживачеві інформації про економність палива та рівень викидів CO2 у сфері реалізації на ринку нових легкових автомобілів ..……119

2000

European Landscape Convention of 20 October 2000
(Council of Europe Treaty Series no. 176)
Європейська ландшафтна конвенція від 20 жовтня 2000 року…….……..192

2001

Communication from the Commission A Sustainable Europe for a Better World: A European Union Strategy for Sustainable Development (Commission's proposal to the Gothenburg European Council) (Brussels, 15.5.2001, COM/2001/0264 final)
Стала Європа для кращого світу: Стратегія сталого розвитку Європейського Союзу (пропозиція Європейської комісії до Ради ЄС у Ґетеборзі), Брюссель, 15 травня 2001року……121

Directive 2001/42/EC of the European Parliament and of the Council of 27 June 2001 on the assessment of the effects of certain plans and programmes on the environment (OJ L 197, 21.7.2001, p. 30–37)
Директива 2001/42/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 27 червня 2001 року про оцінку впливу окремих планів та програм на навколишнє середовище ……..……..…..…90, 91, 94, 96, 266

2002

Communication from the Commission to the Council, the European Parliament, the Economic and Social Committee and the Committee of the Regions - Life sciences and biotechnology - A Strategy for Europe (OJ C 55, 2.3.2002, p. 3–32)
Повідомлення від Комісії до Ради, Європейського Парламенту, Економічного та Соціального Комітету та Комітету регіонів – Науки про життя та біотехнології – Стратегія для Європи …….……...…..40

2003

Directive 2003/4/EC of the European Parliament and of the Council of 28 January 2003 on public access to environmental information and repealing Council Directive 90/313/EEC (OJ L 41, 14.2.2003, p. 26–32)
Директива 2003/4/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 28 січня 2003 року про доступ громадськості до екологічної інформації та про скасування Директиви Ради 90/313/ЄЕС ……...……88, 91

Directive 2003/87/EC of the European Parliament and of the Council of 13 October 2003 establishing a scheme for greenhouse gas emission allowance trading within the Community and amending Council Directive 96/61/EC
(OJ L 275, 25.10.2003, p. 32–46)

Директива 2003/87/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 13 жовтня 2003 р. Про встановлення схеми торгівлі викидами парникових газів у межах Співтовариства та внесення змін до Директиви Ради 96/61/ЄС …….…….17

Directive 2003/35/EC of the European Parliament and of the Council of 26 May 2003 providing for public participation in respect of the drawing up of certain plans and programmes relating to the environment and amending with regard to public participation and access to justice Council Directives 85/337/EEC and 96/61/EC - Statement by the Commission
(OJ L 156, 25.6.2003, p. 17–25)

Директива 2003/35/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 26 травня 2003 року про участь громадськості у розробці деяких планів та програм, пов'язаних з довкіллям, і внесення змін до Директив Ради 85/337/ЄЕС та 96/61/ЄС щодо участі громадськості та доступу до правосуддя…….……88, 91

2004

Directive 2004/35/CE of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 on environmental liability with regard to the prevention and remedying of environmental damage
(OJ L 143, 30.4.2004, p. 56–75)

Директива 2004/35/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 21 квітня 2004 року «Про екологічну відповідальність за попередження та ліквідацію наслідків завданої навколишньому середовищу шкоди»……...…52

2006

Directive 2006/21/EC of the European Parliament and of the Council of 15 March 2006 on the management of waste from extractive industries and amending Directive 2004/35/EC
(OJ L 102, 11.4.2006, p. 15–34)

Директива 2006/21/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 15 березня 2006 року «Про управління відходами видобувної промисловості та внесення змін і доповнень до Директиви 2004/35/ЄС» …..…..……..……52, 265

Directive 2006/32/EC of the European Parliament and of the Council of 5 April 2006 on energy end-use efficiency and energy services and repealing Council Directive 93/76/EEC
(OJ L 114, 27.4.2006, p. 64–85)

Директива 2006/32/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 5 квітня 2006 року про ефективність кінцевого споживання енергії та енергетичних послуг, а також про скасування Директиви Ради 93/76/ЄЕС…..……132, 263

Regulation No 1013/2006 of the European Parliament and of the Council of 14 June 2006 on shipments of waste
(OJ L 190, 12.7.2006, p. 1–98)
Регламент Європейського Парламенту та Ради № 1013/1006 від 14 червня 2006 року з транспортування відходів ……..……..136, 269

Regulation (EC) No 1907/2006 of the European Parliament and of the Council of 18 December 2006 concerning the Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals (REACH), establishing a European Chemicals Agency, amending Directive 1999/45/EC and repealing Council Regulation (EEC) No 793/93 and Commission Regulation (EC) No 1488/94 as well as Council Directive 76/769/EEC and Commission Directives 91/155/EEC, 93/67/EEC, 93/105/EC and 2000/21/EC
(OJ L 396, 30.12.2006, p.1)
Регламент (ЄС) № 1907/2006 Європейського Парламенту та Ради від 18 грудня 2006 року «Про реєстрацію, оцінку, авторизацію та обмеження хімічних речовин (REACH), створення Європейського агентства з хімічних речовин, внесення змін до Директиви 1999/45 / ЄС та скасування Регламенту Ради (ЄЕС) № 793/93 та Регламенту Комісії (ЄС) № 1488/94, а також Директиви Ради 76/769 / ЄЕС та Директиви Комісії 91/155 /ЄЕС, 93/67 /ЄЕС, 93/105 /ЄС та 2000/21/ЄС»……..……..……..……..84

2007

Council Regulation (EC) No 834/2007 of 28 June 2007 on organic production and labelling of organic products and repealing Regulation (EEC) No 2092/91
(OJ L 189, 20.7.2007, p. 1–23)
Регламент Ради ЄС № 834/2007 від 28 червня 2007 року про органічне виробництво та маркування органічних продуктів та скасування Регламенту (ЄЕС) № 2092/91 ……..……...……208

2008

Directive 2008/98/EC of the European Parliament and of the Council of 19 November 2008 on waste and repealing certain Directives
(OJ L 312, 22.11.2008, p. 3–30)
Директива 2008/98/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 19 листопада 2008 року про відходи та скасування деяких Директив …….136

Regulation (EC) No 1272/2008 of the European Parliament and of the Council of 16 December 2008 on classification, labelling and packaging of substances and mixtures, amending and repealing Directives 67/548/EEC and 1999/45/EC, and amending Regulation (EC) No 1907/2006
(OJ L 312, 22.11.2008, p. 3–30)
Регламент (ЄС) № 1272/2008 Європейського Парламенту та Ради від 16 грудня 2008 року щодо класифікації, маркування та пакування пакування хімічних речовин і сумішей, який змінює та скасовує Директиви 67/548/ЄЕС та 1999/45/ЄС та вносить зміни до Регламенту (ЄС) № 1907/2006 …….…..84

Directive 2008/68/EC of the European Parliament and of the Council of 24 September 2008 on the inland transport of dangerous goods
(OJ L 260, 30.9.2008, p. 13–59)

Директива 2008/68 /ЄС Європейського Парламенту та Ради від 24 вересня 2008 року щодо внутрішніх перевезень небезпечних вантажів ……..…….84

2009

Directive 2009/28/EC of the European Parliament and of the Council of 23 April 2009 on the promotion of the use of energy from renewable sources and amending and subsequently repealing Directives 2001/77/EC and 2003/30/EC
(OJ L 140, 5.6.2009, p. 16–62)

Директива 2009/28/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 23 квітня 2009 року про заохочення до використання енергії, виробленої з відновлюваних джерел та якою вносяться зміни до, а в подальшому скасовуються Директиви 2001/77/ЄС та 2003/30/ЄС …….……..…….……..…48, 49, 132

Directive 2009/125/EC of the European Parliament and of the Council of 21 October 2009 establishing a framework for the setting of ecodesign requirements for energy-related products (OJ L 285, 31.10.2009, p. 10–35)

Директива 2009/125 /ЄС Європейського Парламенту та Ради від 21 жовтня 2009 року, що встановлює рамки для встановлення вимог екодизайну до продукції, пов'язаної з енергоспоживанням…….……..……..48

Regulation (EC) No 1221/2009 of the European Parliament and of the Council of 25 November 2009 on the voluntary participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS), repealing Regulation (EC) No 761/2001 and Commission Decisions 2001/681/EC and 2006/193/EC
(OJ L 342, 22.12.2009, p. 1–45)

Регламент (ЄС) № 1221/2009 Європейського парламенту і Ради ЄС від 25 листопада 2009 року на добровільну участь організацій Співтовариства у Схемі еко-менеджменту та аудиту (EMAS), яка скасовує Положення (ЄС) № 761/2001 та Рішення Комісії 2001/681 /ЄС і 2006/193/ЄС …...……161, 228, 229

2010

EUROPE 2020 A strategy for smart, sustainable and inclusive growth. Date of document: 03/03/2010 (52010DC2020)

Європа 2020 Стратегія інтелектуального, сталого та всеохоплюючого розвитку. Дата документа: 03.03.2010……..……32, 161, 264

Directive 2010/30/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010 on the indication by labelling and standard product information of the consumption of energy and other resources by energy-related products
(OJ L 153, 18.6.2010, p. 1–12)

Директива 2010/30/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 19 травня 2010 року про вказування за допомогою маркування та стандартної інформації про товар обсягів споживання енергії та інших ресурсів енергоспоживчими продуктами……132

Directive 2010/31/EU of the European Parliament and of the Council of 19 May 2010 on the energy performance of buildings
(OJ L 153, 18.6.2010, p. 13–35)
Директива 2010/31/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 19 травня 2010 року щодо енергетичної ефективності будівель ……..…..……132

2011

Directive 2011/92/EU of the European Parliament and of the Council of 13 December 2011 on the assessment of the effects of certain public and private projects on the environment Text with EEA relevance
(OJ L 26, 28.1.2012, p. 1–21)
Директива 2011/92/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 13 грудня 2011 року про оцінку впливу окремих державних і приватних проектів на навколишнє середовище ……..……...……91, 92, 267

2012

Decision of the Energy Community Treaty D/2012/04/MC-EnC of 18 October 2012 on the Implementation of Directive 2009/28/EC and Amending Article 20
(Energy Community. Ref.: 10th MC/18/10/2012-Annex18/09.07.2012)
Рішення Міністерської Ради Енергетичного Співтовариства D/2012/04/MC-EnC від 18 жовтня 2012 року «Про впровадження Директиви 2009/28/ЄС та внесення змін до статті 20 Договору про заснування Енергетичного Співтовариства»……..…….48

Directive 2012/27/EU of the European Parliament and of the Council of 25 October 2012 on energy efficiency, amending Directives 2009/125/EC and 2010/30/EU and repealing Directives 2004/8/EC and 2006/32/EC
(OJ L 315, 14.11.2012, p. 1–56)
Директива 2012/27/ЄС Європейського Парламенту і Ради від 25 жовтня 2012 року про енергоефективність, яка змінює Директиви 2009/125/ЄС та 2010/30/ЄС і скасовує Директиви 2004/8/ЄС та 2006/32/ЄС..…..……48, 128

Manifesto for a resource-efficient Europe. European Commission. Adopted in Brussels, 17 December 2012.
(MEMO/12/989)
Маніфест для ресурсоефективної Європи. Європейська Комісія. Прийнято в Брюсселі, 17 грудня 2012 року……..……...…….231

2014

Directive 2014/24/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on public procurement and repealing Directive 2004/18/EC
(OJ L 94, 28.3.2014, p. 65–242)
Директива 2014/24/ ЄС Європейського Парламенту та Ради від 26 лютого 2014 року про державні закупівлі та скасування Директиви 2004/18/ЕС……..……160, 161

Directive 2014/25/EU of the European Parliament and of the Council of 26 February 2014 on procurement by entities operating in the water, energy, transport and postal services sectors and repealing Directive 2004/17/EC (OJ L 94, 28.3.2014, p. 243–374)

Директива 2014/25/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 26 лютого 2014 року про здійснення закупівель організаціями, що працюють у водогосподарському, енергетичному, транспортному секторах та секторі поштових послуг, яка скасовує Директиву 2004/17/ЕС……..….161

Directive 2014/95/EU of the European Parliament and of the Council of 22 October 2014 amending Directive 2013/34/EU as regards disclosure of non-financial and diversity information by certain large undertakings and groups (OJ L 330, 15.11.2014, p. 1–9)

Директива 2014/95/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 22 жовтня 2014 року, що вносить поправки до Директиви 2013/34/ЄС щодо розкриття нефінансової та різноманітної інформації деякими великими підприємствами і групами ……..……..17, 144, 147, 270

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions . Towards a circular economy: A zero waste programme for Europe (COM/2014/0398 final/2)

Повідомлення Комісії Європейському парламенту, Раді, Європейському комітету з економічних та соціальних питань та Комітету регіонів «На шляху до з циркулярної економіки: Програма нульових відходів для Європи» від 25.09.2014……...……...……..232

2015

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee and the Committee of the Regions . Closing the loop - An EU action plan for the Circular Economy (COM/2015/0614 final)

Повідомлення Комісії Європейському парламенту, Раді, Європейському комітету з економічних та соціальних питань та Комітету регіонів. Замкнутий цикл - План дій ЄС з циркулярної економіки (02.12.2015)……..……...231

2017

Commission Regulation (EU) 2017/1505 of 28 August 2017 amending Annexes I, II and III to Regulation (EC) No 1221/2009 of the European Parliament and of the Council on the voluntary participation by organisations in a Community eco-management and audit scheme (EMAS) (C/2017/5792)

Регламент Комісії (ЄС) 2017/1505 від 28 серпня 2017 року про внесення змін до додатків I, II та III до Регламенту (ЄС) № 1221/2009 Європейського Парламенту та Ради про добровільну участь організацій Співтовариства в Схемі екологічного менеджменту та аудиту (EMAS) ……..……228, 229

2018

Directive (EU) 2018/2001 of the European Parliament and of the Council of 11 December 2018 on the promotion of the use of energy from renewable sources (OJ L 328, 21.12.2018, p. 82–209)

Директива (ЄС) 2018/2001 Європейського Парламенту та Ради від 11 грудня 2018 року про заохочення використання енергії з відновлюваних джерел……...…48, 128

Communication from the Commission to the European Parliament, the European Council, the European Economic and Social Committee, the Committee of the Regions and the European Investment Bank – A Clean Planet for all A European strategic long-term vision for a prosperous, modern, competitive and climate neutral economy (COM/2018/773 final)

Повідомлення Комісії Європейському Парламенту, Європейській Раді, Європейському економічному та соціальному комітету, Комітету регіонів та Європейського інвестиційного банку «Чиста планета для всіх – Європейське стратегічне довгострокове бачення процвітаючої, сучасної, конкурентної та кліматично нейтральної економіки» (28.11.2018)……....……128

2019

Towards an ever more sustainable Union by 2030-Council conclusions (No. prev. doc.:8071/19; 9April2019)

До все більш сталого Союзу у 2030 році. Висновки Ради (09.04.2019)……63

2020

Communication from the Commission to the European Parliament, the Council, the European Economic and Social Committee, and the Committee of the Regions A new Circular Economy Action Plan For a cleaner and more competitive Europe (COM/2020/98 final)

Повідомлення Комісії Європейському Парламенту, Раді, Європейському економічному та соціальному комітету та Комітету регіонів «Новий план дій щодо кциркулярної економіки для більш чистої та конкурентоспроможної Європи» (11.03.2020) ……..…….160

Покажчик термінів та назв англійською мовою

У покажчику наведено перелік термінів, назв та показників англійською мовою, що були розкриті в довіднику, разом із номерами сторінок, на яких вони зустрічаються. Коли елемент показчика має окрему статтю у довіднику, назва та посилання на відповідний номер сторінки позначено напівжирним шрифтом.

A

absolute hunger……..…..64

absolute poverty……...…….32

adaptation……..……....…… 17, 20

adaptation assessment ….…... **20**, 262

adaptation measures…..…..…...….. 20

adaptive capacity…….……...……20

adaptive environmental assessment and management, AEAM .....…22, 262

adaptive management cycle….....**24**

adaptive management, AM…...**22**, 24

adaptive resource management, ARM……...22

Aichi Biodiversity Targets ..…37, **264**

Amber list Waste & Green List Waste……..…..……..…**136**

anthropogenic greenhouse gas emissions ……..…….…**29**

anthropogenic impact …..….....…**26**

anthropogenic process…...….....**27**

associated secondary anthropogenic processes ……..…….…..…….263

autonomous adaptation.....….....…...17

B

BCI Standards……..……...…..…81

biological diversity……...…**36**, 264

biosafety……..…….....40

biotechnology……...…**40**

Blue Book ……..……..…40, **264**

BMW Group Balanced Scorecard.....47

Bonsucro Standards ……...……..…81

British Specification for Environmental Management Systems….…....……...110

Building Research Establishment Environmental Assessment Method, BREEAM ……...…..70, 154, 221

C

carbon capture and storage, CCS…..155

certification …...…74, 7, 81, 82, 100, 101

Chain of Custody Certification, CoC…74

Child Health Indicator, CHI…….....170

circular economy……...….**231**

climate change adaptation…...…...**17**

climate change…….....……..…17

Climate Disclosure Standards Board……....145

climate justice ……..…….……152

Club of Rome ……..…….….205

Codex Alimentarius …..……..208

Common Objectives and Requirements of Organic Standards, COROS ……208

Communication on Progress, COP...148

Conservation Measures Partnership…263

Controlled Wood, CW…..…..……74

CORINE Land Cover, CLC….. …..192

Cost-Benefit Analysis, CBA.....134,135

CSD Indicators of Sustainable Development… …..…..…..……180

cultural and natural heritage…....**188**

cultural diversity ……...…….….189

D

decent work…….…….…....165, 271

Deming Circle, PDCA.....111, **268**

Digital Access Index, DAI...…...…185

Digital Economy Ranking….....…185

Digital Opportunity Index, DOI…...185

disintegration of process.....….....266

Distance-to-Target (DTT) Methods…….……..…….....170, 271

direct human impacts ……26

Driving force-Preasure-State-Impact-Respons, DPSIR …….....170, 171, 271

E

Earth Overshoot Day …..…….…113

Ecological Footprint, EFP…..**113**, **268**

ecological marketing…....…**108,** 268

Eco-Management and Audit Scheme, EMAS …..……...……110, **228**, 229

economic development ……...…122

economic growth…….....……**122**

economic sustainability indicators...**174**

economic sustainability…….....…..**120**

Economist Intelligence Unit.....185

ecosystem ……....…**104**, 124

ecosystem services….....…….……**124**

Education for Sustainable Development, ESD ……...…….**210**

employment.....…**138**

energy accessibility ……..128

energy affordability ……..128

energy efficiency……..…..**128**

energy equity…...…...….....…….. 128

energy policy ……..…...….....….. 132

energy security…....….....….……128

environmental aspect ……...101, 106

Environmental Assessment, EA……..... 22, **90**

environmental certification.....…**100**

environmental declaration ……..…106

Environmental Impact Assessment EIA……..……..…..…90, **92**, 134, **267**

environmental information….....…**88**

environmental label ……...….106

environmental labeling..….....…...**106**

environmental management system..110

environmental management……..**110**

environmental marketing .….**108,** 268

Environmental Performance Index, EPI……...……..…….…….....168

Environmental Performance Indicators, EPIs……..…**168**

environmental policy ……..**98**

Environmental Policy of the European Union ……..…..…98, 267

environmental product declarations, EPD……..…..……..…..…106

environmental regulations….....**116**

Environmental Risk Assessment, ERA……...……...…..….134, 135

environmental safety……...…..…**84**

environmental stress ...…...…..……20

environmental sustainability…...….128

Environmental Sustainability Index, ESI ……..…….…….…….....….170

Environmental Sustainability Indicators, ESIs ……..…...……...**170**

Environmentally Adjusted Net Domestic Product, EDP ….…….....174

Environmentally friendly consumption……45

E-Readiness Index, ERI…...…….……185

European Emission Standards ...…..119

European Union Network for the Implementation and Enforcement of Environmental Law, IMPEL…...….269

Ex Ante Evaluations ……...…….135

Expected Years of Schooling, EYS. 193

extreme poverty….....…...……..32

F

Fairtrade Labelling Organizations, FLO…….81

Fairtrade Standards …...….81, **82**, 83

Forest Stewardship Council, FSC...**74**

Forest Management, FM…….…74, 76

Feed-in Tariff……..…….…….**156**

G

Gender Development Index, GDI….193

Gender Inequality Index, GII…...…193

Genuine (Domestic) Savings, GDS……...……..…....…174, 175

Genuine Progress Indicator, GPI…….……...…..174, 175

German Sustainable Building Council, DGNB…….…..……154

Global Competitiveness Index, GCI..269

Global Facility for Disaster Reduction and Recovery, GFDRR ……...….262

Global Food Security Index, GFSI….65

Global Footprint Network, GFN…….…….....113, 268

Global Innovation Index,GII…...….182

Green Investment Scheme, GIS……..…….…….....162, 270

global issues……. …….**62**

Global Partnership for Good Agricultural Practice, GLOBALG.A.P……80, 81

global problems……..…..……**62**

global production networks…..…...266

Global Reporting Initiative, GRI..…..……..70, 144, 145, **146**, 147

Global Sustainability Standards Board, GSSB ……...……146

Global Value Chains (GVCs)…...…….…..….**59**, **266**

Goal and Scope Definition ……..….212

green economy……....…….…**152**

Green Gross Domestic Product, GGDP……..….....……..…..175

Green Growth Knowledge Platform, GGKP …….…….……153

green investments…..…….....…..**162**
green jobs…….…….....….165
green marketing…….....….108, 268
green mining……..…….52
Green Public Procurement, GPP..**160**
Green Tariff...…….…….....**156**
green technology…...…….…….....**154**
Gross domestic savings...…….175
Guidance on Social Responsibility….54

H

Handbook on Vulnerability and Adaptation Assessment …….…..….262
Happy Planet Index, HPI ….....……238
Health, Safety and Environment, HSE…..…….…….....87, **267**
Human Development Index, HDI……...114, 193, **272**
human development...…….....……..**193**
human impact ……...…….…….....**26**
hunger…….....……..…**64**

I

IBM Institute for Business Value….185
ICT Development Index, IDI……..……..….…185, 186, 187
ICT Opportunity Index, ICT-OI…....185
Index of Social Health, ISH …..…...238
Index of Sustainable Economic Welfare, ISEW……..…..…..…174, 175
Inequality-adjusted HDI, IHDI…..…193
indirect human impacts ……..26
information society indicators.....**185**
information society…….**184**
Initiative for Responsible Mining Assurance, IRMA…...…..…...…..….70
innovative development…….…..…...**182**
Innovation Efficiency Ratio, IER….182
Innovation Input Sub-Index, III ...182, 183
Innovation Output Sub-Index, IOI…….182, 183
Integrated Natural Resource Management, INRM…….197
International Energy Agency, IEA…….……...……128, **269**
International Fairtrade Standards..…..70
International Federation of Organic Agriculture Movements, IFOAM ….208
International Integrated Reporting Council……..……...…….145
International product fragmentation..266
International Telecommunication Union, ITU ……....…..…….…..….185
International unbundling of production...…….. …..……266

J

Japanese Agricultural Standard, JAS……..…….……..208
Just Transition …… 166

L

landscape diversity …..…….....….**192**
Leadership in Energy & Environmental Design, LEED……..…70, 154, 221
licence – for Type I environmental labelling……...…..…101
Life Cycle Assessment, LCA……...…112, 134, 135, **212,** 271

Life Cycle Impact Assessment, LCIA……..…...…....……212, 271
Life Cycle Interpretation …….212
Life Cycle Inventory Analysis, LCI…212
Life Expectancy at Birth, LEB... ….193

M

Management Performance Indicators, MPIs …….....……168
Marine Stewardship Council Standards, MSC……70, **78**, 79
Material Flow Analysis, MFA……..134, 135
Mean Years of Schooling, MYS.....193
Measure of Economic Welfare, MEW….....……174, 175
Measuring Conservation Impact, MCI……...……....……263
Millennium Development Goals, MDGs……..……...…234, 252
Millennium Ecosystem Assessment...124
mitigation measures …….…....…20
monetary poverty…...……...…….32
MSC Chain of Custody Standard …..79
MSC Fisheries Standards …….……..79
Multidimensional Poverty Index, MPI……...……..…..34, 35, 193, **264**
Multi-speed Europe…….....…….66, **266**
multi-stakeholder partnerships.....184

N

National Accounts of Well-Being, NAWB ….…...…….…...….....238
National Organic Program, NOP…..208
Natural Resource Management, NRM……...….....197
Natural Resource Management Index, NRMI……..…….....…...170
Natural Resource Protection Indicator, NRPI……....……...…...……..170
New Economics Foundation, NEF……..……...……..238
non-monetary poverty…….……..32
normalisation factors, NFs.....….271

O

OECD Environmental Indicators…..172
OECD Sustainable Development Indicators…...……...……180
Open Standards, OS…….....…24, **263**
Operational Performance Indicators, OPIs ….....……...……...…….. 168
Orbicom's Digital Divide Index, Orbicom ……...185
organic production ……...……**208**
organic standards…….....…80, 81
Overall GII Score ……..……182

P

parties concerned ...……..142
Plan-Do-Check-Act, PDCA…..……202
planned adaptation …….....…...**17**
poverty……..…….....….**32**

pressure indicators ……...……...…180

Principles for Responsible Investment, PRI……..……..……...……..…44

product environmental criteria…....101

product lifecycle management, PLM…….....…...….134

Product Lifecycle, PLC ….....**134**, **269**

Production Management.....…..**46**

production……...…...…..**44**

ProTerra Standard……..…..……81

public affected ……..…...……266

public concerned……..…….……66

public…….....…..**66**, 266

Q

Quality Assurance, QA……..……202

Quality Improvements, QI……202

quality management ….……**202**

Quality Management System, QMS……..……202

quality of life, QOL ……..…**238**

R

Rainforest Alliance…..……...….80, 81

RAMS management …….…...…....46

relative hunger……..…...…..…64

relative poverty…..…….....…...32

REN21 – Renewable Energy Policy Network for the 21st Century……...……..48, **265**

Renewable Energy..…….....…**48**

Renewable Energy Sources……48

reporting non-financial information…144

Resource Governance Index, RGI……..……...……..197

response indicators……..……..…..180

responsible management…....….**54**

responsible mining ……...…...….**52**

RSPO Certification…..…….…...….81

S

Sarbanes-Oxley Act, SOX……144

SDG Index……...…….....…69

secondary anthropogenic process....**263**

self-declared environmental claims...106

shared value…….……...…..…142

social entrepreneurship ……..……217

Social Indicators of Development.**178**

Social Indicators UN …….....…178

Social Indicators WB…....……..…178

Social Progress Imperative.....178, 179

Social Progress Index, SPI ……..…178

Strategy for Smart, Sustainable and

spatial planning ……...…….215

spontaneous adaptation ……..…….17

stakeholders….....….142, 182, 270

Standard 4C…….....…...…..…..81

Standard for Quality Natural Resource Management …….……...……197

state indicators…..……..……...…180

Strategic adaptive management, SAM…….…….. 22

Strategic Environmental Assessment, SEA..……...….....90, **94**,134

Sustainable Land Management,

Inclusive Growth……..……232
sustainability management..…….....198
sustainability reporting.…..……..…**144**
Sustainable Agriculture Network, SAN..80
sustainable construction ……..221
sustainable consumption…….…....44
sustainable development……..…. **225**
Sustainable Development Goals, SDGs.……...…….....**234**, 260
Sustainable Development Indicators, SDIs.……...…....……**180**
Sustainable Development Solutions Network, SDSN...……238
sustainable economy……...…….120
SLM…..……..……..…….....223
sustainable land use…..…..…..…..**223**
Sustainable Manufacturing Indicators……..…….....……181
sustainable marketing …..….....196
sustainable production management…..…....…….....……46
sustainable production…….....…**44**
sustainable technology …….154
sustainable trade ……..218
System of Environmental-Economic Accounting, SEEA……...….174, **271**
system vulnerability…..…….....…..20

T

Territorial Impact Assessment, TIA.....134
Total Quality Management, TQM....202
Triple Bottom Line, TBL ….....….46
Two Europes ……...**66**
Two-speed Europe……..……..266
Type I environmental labelling programme ……..……....101

U

UNESCO Culture for Development Indicators, CDIS…..……..…190,191
United Nations Commission on Sustainable Development, CSD ..…176
United Nations Forum on Sustainability Standards, UNFSS……..……...…71
United Nations Global Compact……...…....144, 145, **148,** 149
UTZ Certified……...…….……80, 81

V

voluntary environmental certification…..…….....……..…100
voluntary sustainability standards in agriculture……...……..……**80**
Voluntary Sustainability Standards, VSS…….……....…**70**, 80
vulnerability of the ecosystem.....104
vulnerability of populations…….…**56**

W

Waste Shipment Regulation, WSR…….……..….……..136
World Economic Forum, WEF.....…270
World Happiness Report…...238, **276**
World Intellectual Property Organization, WIPO ……...…...…..182

Z

zero economic growth…….…..……205

Перелік усталених скорочень

> В статтях довідника вживаються скорочені назви організацій та інші усталені скорочення англійською і українською мовами, що доцільне для точного розуміння терміну в конкретному контексті.

ВВП	Валовий внутрішній продукт	GDP	Gross Domestic Product
ВООЗ	Всесвітня організація охорони здоров'я	WHO	World Health Organization
ВПП	Всесвітня продовольча програма	WFP	World Food Programme
ВРЕБ	Всесвітня рада з питань екологічного будівництва	WorldGBC	World Green Building Council
ВФДП	Всесвітній фонд дикої природи	WWF	World Wide Fund for Nature
ГФЗНВ	Глобальний фонд зі зменшення небезпеки лих і відновлення	GFDRR	Global Facility for Disaster Reduction and Recovery
ДССР	Добровільні стандарти сталого розвитку	VSSs	Voluntary Sustainability Standards
ЕКОСОР	Економічна і Соціальна Рада ООН	ECOSOC	United Nations Economic and Social Council
ЕСКАТО	Економічна і соціальна комісія ООН для Азії і Тихого океану	ESCAP	United Nations Economic and Social Commission for Asia and the Pacific
ЄБРР	Європейський банк реконструкції та розвитку	EBRD	European Bank for Reconstruction and Development
ЄЕА	Європейське екологічне агентство	EEA	European Environment Agency

ЄЕК	Європейська Економічна Комісія ООН	UNECE	United Nations Economic Commission for Europe
ЄК	Європейська комісія	EC	European Commission
ЄМЕІС	Європейська мережа екологічної інформації і спостережень	EIONET	European Environment Information and Observation Network
ЄФБ	Європейська федерація біотехнологій	EFB	European Federation of Biotechnology
ЄС	Європейський Союз	EU	European Union
КСР	Комісія зі сталого розвитку ООН	CSD	UN Commission on Sustainable Development
МВФ	Міжнародний валютний фонд	IMF	International Monetary Fund
МГЕЗК	Міжурядова група експертів з питань зміни клімату	IPCC	Intergovernmental Panel on Climate Change
МЕА	Міжнародне енергетичне агентство	IEA	International Energy Agency
МОП	Міжнародна організація праці	ILO	International Labour Organization
МПСЕЕ	Міжнародне партнерство зі співробітництва в галузі енергоефективності	IPEEC	International Partnership for Energy Efficiency Cooperation
НДДКР	Науково-дослідні та дослідно-конструктор-ські роботи	R&D	Research and Development Activities
ООН	Організація Об’єднаних Націй	UN	United Nations
ООН-Хабітат	Програма ООН з питань населених пунктів	UN-Habitat	United Nations Habitat
ОЕСР	Організація економічного співробітництва та розвитку	OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development

ОЕСР	Організація економічного співробітництва та розвитку	OECD	Organisation for Economic Cooperation and Development
ПРООН	Програма Розвитку ООН	UNDP	United Nations Development Programme
РКЗК	Рамкова конвенція ООН зі зміни клімату	UNFCCC	United Nations Framework Convention on Climate Change
СЕМАТ	Європейська конференція міністрів, відповідальних за регіональне / просторове планування	CEMAT	Council of Europe Conference of Ministers responsible for Spatial/ Regional Planning
СОТ	Світова організація торгівлі	WTO	World Trade Organization
ФАО	Продовольча та сільськогосподарська організація ООН	FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
ЦРТ	Цілі розвитку тисячоліття	MDGs	Millennium Development Goals
ЦСР	Цілі сталого розвитку	SDGs	Sustainable Development Goals
ЮНЕП	Програма ООН з навколишнього середовища	UNEP	United Nations Environment Programme
ЮНЕСКО	Організація ООН з питань освіти, науки і культури	UNESCO	United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization
ЮНКТАД	Конференція ООН з торгівлі та розвитку	UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
ЮНСЕД	Конференція ООН з питань навколишнього середовища та розвитку	UNCED	United Nations Conference on Environment and Development
ЮНФСС	Форум ООН зі стандартів сталості	UNFSS	United Nations Forum on Sustainability Standards

Відомості про автора



Людмила Львівна Палехова – кандидат економічних наук, доцент, заступник директора Інституту економіки за програмами «Освіта для сталого розвитку», *НТУ «Дніпровська політехніка» (м. Дніпро, Україна)*, доцент кафедри маркетингу, доцент кафедри менеджменту.

Опубліковано понад 100 наукових праць, зокрема співавтор 8 міжнародних монографій з питань сталого розвитку, що підготовлені Бранденбурзьким технічним університетом за замовленням міжнародного видавництва Springer. Є постійним співавтором та членом редакційної колегії серії монографій «Управління сталим розвитком в умовах перехідної економіки» («Університети в підтримку сталого розвитку»), що видається за підтримки Німецького товариства з міжнародного співробітництва – GIZ.

Координатор більше 20 міжнародних проектів, у тому числі багаторічних – «Створення міжнародної мережі університетів ЕКО-Кампус для співпраці у сфері екологізації навчальних планів і програм», який виконується сумісно з Бранденбурзьким технічним університетом Коттбус-Зенфтенберг (Німеччина), «Освіта для сталого розвитку», що виконується сумісно з Технічним університетом в Ліберці, та ін. Є експертом з питань менеджменту сталого розвитку у міжнародній мережі університетів NESEFF.

Наукові інтереси: стратегічний менеджмент і маркетинг з акцентом на сталий розвиток, міжнародні стандарти сталого розвитку, моделі сталого виробництва та споживання, освіта для сталого розвитку.

Палєхова Л. Л.

Управління сталим розвитком: довідник базових понять

Дніпро: НТУ «Дніпровська політехніка»

Українською мовою

Затверджено Вченою радою НТУ «Дніпровська політехніка»
(протокол № 5 від 28.05.2020 р.).

Дизайн обкладинки та макетування – О. В. Свірідова

Підписано до друку 28.05.2020 р. Формат 60х90/16
Папір офсетний. Друк офсетний. Гарнітура Таймс.
Умов. друк. арк. 23,75. Тираж 700 прим. Зам. № 3581

Видавництво ТОВ «Акцент ПП»
вул. Ларіонова, 145, м. Дніпропетровськ, 49052
тел. (056) 794-61-04(05)
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
серія ДК № 4766 від 04.09.2014.

Віддруковано в ТОВ «Акцент ПП»
вул. Ларіонова, 145, м. Дніпропетровськ, 49052
тел. (056) 794-61-04(05)
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи
серія ДК № 4766 від 04.09.2014.