

**РОЗДІЛ 5**  
**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНИЙ МЕХАНІЗМ**  
**ТРАНСФОРМАЦІЇ СИСТЕМИ ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ**  
**УКРАЇНИ НА ЗАСАДАХ «ЗЕЛЕНОЇ» ЕКОНОМІКИ**

**5.1 Стратегічні пріоритети формування механізму трансформації системи природокористування на засадах «зеленої» економіки**

У зв'язку з глобальною економічною кризою експерти ООН порушують питання про актуалізацію державного регулювання соціально-економічної політики в контексті розвитку «зеленої» економіки як механізму формування сталого розвитку. У цій парадигмі вільному ринку відводиться значна роль економічному механізму саморегулювання соціально-економіко-екологічних територіальних систем, сформованих адміністративним шляхом на основі стратегічного планування. Відповідно стає актуальним аналіз науково-практичного досвіду стратегічного планування ХХ ст. на основі нових тенденцій розвитку суспільства в контексті ресурсної кризи і формування соціальноорієнтованої і безпечної для навколишнього середовища «зеленої» економіки.

На порядку денному постає питання про регулювання як соціально-економічної, так і ресурсно-екологічної сфери діяльності людства. Ідеї ринкового саморегулювання як основи соціального добробуту, не втрачають актуальність. Питання державного суверенітету в праві користування природними ресурсами міжнародним співтовариством дедалі частіше ставиться під сумнів. Безумовно, дедалі важливішими стають питання стратегічного планування не тільки економіки та соціуму, а й природокористування. Нові ініціативи ООН для владних структур щодо підтримки «зеленої економіки» з метою забезпечення сталого розвитку безпосередньо свідчать про це.

В Україні за ініціативою В. І. Вернадського 8 березня 1919 р. була заснована Комісія для виучування природних багатств України, на основі якої у

1926 р. була створена Комісія для виучування продуктивних сил України. Вже на першому засіданні було сформульовано принципово нові завдання для науки, яка раніше орієнтувалася переважно на вузькі професійні проблеми. Комісія одразу розпочала роботу, а за часів Великої Вітчизняної війни (як Рада по вивченню продуктивних сил) здійснила експедиції з розвідки, видобутку та використання різних видів мінеральної сировини.

Навантаження на світову економіку, викликане I Світовою війною, сформувало потребу проведення глибоких досліджень та максимального використання наукового потенціалу у вирішенні найважливіших народногосподарських проблем і в інших країнах світу. У 1916 р. при Національній академії наук США почала функціонувати організація, близька за своєю структурою та завданням до Комісії з вивчення природних продуктивних сил Росії. У 1917 р. цю організацію перетворили на Національну дослідну раду – орган при уряді США. З метою координації наукових робіт спеціальні органи було створено при урядах Об'єднаного Королівства, Німеччини, Франції [338, с. 54-55].

Стратегічне планування має глибоке коріння в досвіді російської та української науково-практичної діяльності. Початок системі наукового обґрунтування стратегічного планування було покладено 21 лютого 1920 р. заснуванням Державної комісії з електрифікації Росії (ДЕЕЛРО<sup>1</sup>). У грудні 1920 р. план був розроблений і затверджений на розширеному засіданні Комісії ДЕЕЛРО. План ДЕЕЛРО – це стратегічний інструмент комплексного відродження та розвитку країни після кризи, викликані війнами, з акцентом на важкій індустрії і передбаченням максимально можливого збільшення продуктивності праці у спосіб механізації виробництва [52].

Особливий інтерес з точки зору становлення «зеленої економіки» викликає те, що відповідно до плану ДЕЕЛРО як енергетичні ресурси пропонувалося використовувати переважно місцеве паливо, зокрема малоцінне вугілля, торф, сланці, газ і деревину [146]. План набув чинності в

---

<sup>1</sup> Рос. ГОЕЛРО (Государственная комиссия по электрификации России).

законодавчому порядку і реалізовувався через централізоване управління економікою.

У теоретичному та практичному аспектах план ДЕЕЛРО аналогів у світовій практиці не мав. Методологічною основою цього плану стала робота німецького професора політичної економії К. Баллода «Держава майбутнього, виробництво і споживання в соціалістичній державі».

До 1931 р. за підсумками десяти років реалізації плану були перевиконані всі планові показники з енергорозбудови у СРСР. Замість проектних 1750 кВт нових потужностей введено в експлуатацію 2560 кВт. До кінця ж п'ятнадцятирічного терміну – до 1935 р. - енергетика СРСР вийшла на рівень світових стандартів і посіла третє – після США та Німеччини – місце у світі [146].

Планування поступово ставало основним методом державного управління економікою і природними ресурсами. У Положенні про Державну загальнопланову комісію, затвердженому Декретом Ради Народних Комісарів РРФСР від 28 лютого 1921 р. (з 1948 р. – Держплан), зазначено: «При Раді Праці і Оборони створюється загальнопланова комісія для розроблення єдиного загальнодержавного господарського плану на основі плану електрифікації і для загального нагляду за здійсненням цього плану» [299].

10 квітня 1925 р. уряд УРСР прийняв Положення про державну планову комісію УРСР. У 1926-1931 рр., як зазначалося, в Україні працює Комісія для виучування продуктивних сил України під головуванням академіка Всеукраїнської академії наук Л. Яснопольського. Надалі у СРСР вся економічна діяльність, зокрема пов'язана з природокористуванням, визначалася державними планами. Ст. 16 Конституції СРСР 1977 р., передбачала, що керівництво «економікою здійснюється на основі державних планів економічного і соціального розвитку, з урахуванням галузевого і територіального принципів, при поєднанні централізованого управління з господарською самостійністю й ініціативою підприємств, об'єднань та інших організацій» [110].

Проте таке планування мало не стратегічний, а тотальний характер. Доведене до абсурду, воно підірвало функціонування господарства країни на початку 80-х років ХХ ст. Економіка не могла впоратися з військовими витратами, а повністю відсутні ринкові механізми саморегулювання викликали дефіцит товарів і продовольства для населення.

На думку американського економіста російського походження В. Леонт'єва, «Планування – це організоване застосування теоретичних міркувань у вирішенні конкретних практичних завдань. Альтернативою плануванню є метод проб і помилок». На його думку, майбутнє «не у виборі між необмеженою конкуренцією і всеосяжним плануванням, а у виборі найбільш ефективної комбінації цих двох компонентів» [124].

На основі економетричних моделей розроблялися ефективніші прогнози розвитку регіонів США. У світовій практиці відомі й інші підходи до розроблення регіональних прогнозів, зокрема:

- підхід, що враховує ідентичність національних і регіональних прогнозів (І. Клайн, Ф. Белл);
- підхід, що базується на отриманні економетричних співвідношень, що характеризують важливі взаємодії в економіці (Р. Андерсен);
- підхід, що передбачає охоплення підсистем регіональної економіки (промисловості та інших секторів економіки, зайнятості у промисловості та інших сферах економічної діяльності, заробітної плати, цін і доходів, демографічного блоку, роздрібною торгівлі, капіталовкладень, банківської діяльності), враховує прямі та зворотні зв'язки (Н. Глікман);
- підхід, в процесі якого здійснюється дезагрегування показників (забруднення навколишнього середовища і розподіл доходів) та територіальне дезагрегування для вивчення проблем житлового будівництва і транспорту (застосований для просторових економічних моделей районів Нью-Йорка, штату Каліфорнія тощо) [316, с. 155-174].

У середині 1990-х років у США була прийнята «Національна стратегія природоохоронних технологій», що передбачала комплекс заходів щодо

узгодження екологічних і комерційних цілей, що дозволяли застосування американських природоохоронних технологій на рівні штатів і різних територіальних суспільних систем. Програма ООН з навколишнього середовища (ЮНЕП) виступила як координатор діяльності зі створення і впровадження інструментів для реалізації програм у сфері охорони навколишнього середовища [22, с. 91]. Основу політики переходу до сталого розвитку становили три компоненти, що узгоджували множину економічних, соціальних та екологічних інтересів у суспільстві.

У державній політиці США екосистемне управління є ключовим чинником забезпечення сталості економіки та навколишнього середовища. Перед федеральними відомствами, пов'язаними з використанням та охороною природних ресурсів, управлінням землею, економічним розвитком, торгівлею та науковими дослідженнями, постала потреба розробити скоординовані програми, що відповідають запитам конкретних регіонів для вирішення соціальних проблем. Стратегічне планування розвитку територіальних громад включає оцінку господарської ємності та допустимого антропогенного навантаження на природне середовище території, на якій мешкає місцева громада; визначення потреб громади і доступності економічних, природних і людських ресурсів для їх забезпечення; розроблення стратегії сталого розвитку місцевої громади; вдосконалення системи місцевого самоврядування [343, с. 91-92]. Для обґрунтування рішень у системі стратегічного планування обов'язково використовуються географічні інформаційні системи (ГІС), прив'язані до баз даних.

Канада однією з перших розпочала реалізацію плану дій, що забезпечують сталий розвиток на загальнонаціональній основі. Пропозиції міждисциплінарної робочої групи (1980 р.) про «Зелений план» для Канади були взяті за основу загальнонаціональної програми дій, прийнятої урядом у 1990 р. На початку 90-х років у Канаді стає популярною ідея забезпечення сталого розвитку на місцевому рівні, в конкретному поселенні або громаді (*sustainable communities*). Сотні селищ і місцевих громад розробляють плани та

стратегії сталого розвитку на основі балансу інтересів у регіоні. Успішним виявився досвід реалізації концепції сталого розвитку в місцях проживання корінного населення, що реалізувався в рамках Стратегії охорони навколишнього середовища Арктики, а також спеціальної програми з інтеграції знань традиційного природокористування і сучасної науки. Крім того, був розроблений План дій – програма багатоцільового використання місцевих природних ресурсів і охорони навколишнього середовища [177, с. 121].

У Японії діє досить стійка система розроблення і організації регіонального прогнозування. Вона базується на зв'язку прогнозування з практикою програмування, об'єктивно відображаючи потреби раціонального розвитку [177, с. 40].

Цікавими є функціональні підходи до розроблення та реалізації стратегії розвитку різних територіальних систем Польщі, які можна використовувати при визначенні стратегічних цілей соціально-економічного розвитку будь-якої територіальної одиниці. Прикладом може бути стратегія міста Кракова, в якій всі стратегічні цілі розвитку міста відображають функції міста, що справляє соціо-еколого-економічний вплив на прилеглі території [177, с. 41].

Міністерство охорони навколишнього середовища Республіки Польща реалізує проект *GreenEvo*, метою якого є пошук, добір і просування на світовий ринок інноваційних («зелених») технологій, розроблених і зареєстрованих на території Польщі, що вже довели свою ефективність.

З метою створення додаткових робочих місць і ліквідації вугільних генераторів Канадська провінція Онтаріо – найбільш густонаселена провінція Канади – започаткувала у жовтні 2009 р. спеціальну програму стимулювання виробників відновлюваної енергії – «Програма Онтаріо». Згідно з цією програмою провінція може субсидувати операторів електроенергії, які використовують відновлювані джерела енергії, отримані за додержання вимоги про застосування частки вітчизняного виробництва до 37 % до 2050 р. Для задоволення вимоги «зроблено в Онтаріо» необхідно, щоб до 60 % устаткування, використовуваного для розвитку «зеленої» енергії, було

вироблено в цій провінції. Досі програма була дуже успішною щодо залучення виробників для заснування компаній та ведення бізнесу в Онтаріо. У найбільшій угоді за планом «зеленої» енергії брав участь південнокорейський гігант *Samsung Group*. Багато виробників обладнання в інших провінціях Канади, Європі та США також вже звернули увагу на сприятливі умови в Онтаріо.

Для державного планування сталого розвитку важливою є методологія системного просторового аналізу екологічних ризиків техногенного забруднення. Найбільш індикативним показником техногенного навантаження є хімічне забруднення навколишнього природного середовища. Обсяги викидів у повітря, скидів у воду, застосування хімічних засобів захисту і живлення рослин зменшилися. Головну екологічну небезпеку на сьогоднішній день становлять надзвичайні ситуації природного, техногенного та соціального походження [205].

Отже, нові виклики глобальні та національній безпеці змушують шукати нові стратегії розвитку. Тут в нагоді стала дещо ідеологічна стратегія сталого розвитку розроблена «Комісією Брутланда» Організації з охорони навколишнього середовища для потреб ООН на початку 80-х років, яка передбачала гармонічне співвідношення між економічною ефективністю, соціальною стабільністю та екологічною безпекою.

Після кінця біполярного світу та закінчення холодної війни в умовах ідеологічного вакууму в 1992 році сталий розвиток, як глобальна ідеологія був легітимізований на саміті ООН Ріо-де-Жанейро в 1992 році. Звичайно, наблизитись до реалізації цієї стратегії змогли тільки декілька європейських країн із соціально орієнтованою економікою, такі як Швейцарія, Норвегія, Швеція. Країни з перехідною економікою та ті, що розвиваються не бачили, для цього перспектив.

Глобальна економічна криза 2008 року яка розпочалася на тлі ресурсної, економічної, продовольчої та світоглядної кризи створила виклики для глобальної та національної безпеки, але й поставила її на перше місце.

На сьогоднішній день стало зрозумілим, що сучасна стратегія економічного розвитку країн суперечить питанням їх безпеки, як економічної, так і ресурсної продовольчої та й взагалі питанням безпеки існування.

В 2008 році ООН запропонувала механізми «зеленої економіки» надають шанс для економік різних типів змінити ситуацію на краще. Мова йде про підвищення цінності природного та людського капіталу до рівня фінансового капіталу.

Передбачається багато напрямків стратегічних трансформацій:

- зміни індексу ВВП із включенням цінності людського та природного капіталу,
- зміну систем національних та міжнародного законодавства,
- зміщення акценту у податковій системі на оподаткування використання ресурсів і зменшення оподаткування фізичних осіб,
- відкриття доступу до національних природних ресурсів та їх глобального обліку
- зміна системи субсидій з галузей, що використовують не відновлювальні ресурси (нафта, газ, вугілля) на ті що використовують відновлювальні (сонце, вітер, органічні продукти)
  - підтримка розвитку більш чистого виробництва
  - впровадження нових зелених технологій
  - створення нових робочих місць
  - оптимізація системи транспорту і споживання
  - державний та міжнародний контроль над ринкової економікою

Тренд 2014 року – називати цей напрямок – зелене зростання, що передбачає важливість економічного, соціальної, та екологічної безпеки.

Україна взяла на себе обов'язки, щодо впровадження політики сталого, але повною мірою їх не виконала. Нажаль в Україні був ліквідований координуючий орган державної влади, який би забезпечував формування політики сталого розвитку. Програма та концепція фактично не були прийняті.



*Державна політика сталого розвитку України.* Україна приєдналася до Рамкового документу ООН «Порядок денний на XXI століття», взявши на себе міжнародні зобов'язання, зокрема з розробки концепції та стратегії сталого розвитку, інституалізації та координації зусиль з громадськістю та бізнесом.

В 1997 році було створено Національну комісію сталого розвитку при Кабінеті Міністрів України. У 1998-1999рр. був розроблений Урядовий проект Концепції сталого розвитку України, але він не був прийнятий Верховною Радою України. В 2003 році була створена Національна рада зі сталого розвитку України при Президентові України, яка, фактично, не збиралася. Указом Президента України №664/2009 року було створено Національну раду з питань науки, інновацій та сталого розвитку України як консультативно-дорадчий орган при Президентові України, але він був ліквідований в 2010 році під час адміністративної реформи. У різні періоди державною політикою в сфері сталого розвитку опікувалися РНБО, Мінекономіки, Мінприроди, МОНмолодьспорт України.

Підрозділи Національної Академії Наук України галузева та університетська наука, особливо в період 2007-2010 рр., активно вивчали наукові проблеми сталого розвитку. Було підготовані томи академічних текстів та монографій, навіть Концепція переходу України до сталого розвитку. Ні стратегія, ні Національний дій, які б відповідали міжнародним стандартам і були б придатні для обґрунтування прийняття управлінських рішень та виконання міжнародних зобов'язань України, підготовані не були. Основною причиною цього є невідповідність методології пострадянської академічної науки та сучасних міжнародних стандартів державного управління.

Досвід країн ЄС свідчить, що проведення державної політики сталого розвитку потребує координації зусиль не тільки органів виконавчої влади, але й широкого кола громадських організацій, «зеленого» бізнесу, експертного середовища та засобів масової інформації. Однією з причин неефективності державної політики сталого розвитку в Україні є традиційне, для пострадянських країн, домінування індустріального ресурсокористування за

умов природоохоронного нормативно-регулюючого підходу. Втім, в ЄС та США проблемами сталого розвитку опікуються на рівні Уряду ґрунтуючись на аналітичних міждисциплінарних розробках в галузі економіки, соціальних наук та екологічних дисциплін. Нова стратегія досягнення сталого розвитку, розроблена ООН, пропагує економічно привабливу екологічну політику «зеленого» зростання, обґрунтована у наступних документах:

- «На шляху до зеленого зростання» ООН (2011 р.) [406].
- «Назустріч «зеленій економіці» на шляху до сталого розвитку та викорінення бідності» Узагальнююча доповідь для представників владних структур. Програма ООН з навколишнього середовища (2011 р.) [149].
- Зелена промисловість. Шлях до ресурсозбереження та скорочення викидів CO<sub>2</sub> до атмосфери. Перспективи та проблеми сталого промислового зростання (2011 р.) ЮНІДО ООН [271].
- Цілі розвитку тисячоліття. Україна -2010 р.[93].
- Глобальний новий зелений курс Програма ООН з навколишнього середовища. Ініціатива з “зеленої економіки” (2009р.) [10].

Напередодні Всесвітнього Форуму «Ріо+20» був розроблений план дій на період після 2012 року, коли набагато більш розумне управління природним і людським капіталом цієї планети змінить, нарешті, і процес створення матеріальних благ, і напрямок розвитку нашого світу.

З метою правового забезпечення державної політики сталого розвитку відповідно до міжнародних зобов'язань України необхідно на основі наявних наукових і методичних напрацювань як вітчизняних науковців так і міжнародних експертів, перш за все з ООН, підготувати і затвердити в якості Закону України «Стратегію державної політики сталого розвитку України».

Реалізацію «Стратегії державної політики сталого розвитку України», зважаючи на рекомендації експертів ООН, досвід країн ЄС щодо стратегічних пріоритетів формування «зеленої» економіки як механізму забезпечення сталого розвитку, що включає як соціальні так і екологічні питання доцільно доручити Міністерству економіки та торгівлі України, створивши при ньому

міжвідомчу робочу групу. Доручити їй роботу із координації державної політики сталого розвитку в Україні, в тому числі з міжнародними організаціями, експертами, громадськістю, ЗМІ.

Процес формування державної політики сталого розвитку є складним на рівні взаємодії інституцій та заємозв'язку їх функціональних обов'язків, представлений в табл. 5.1.

*Таблиця 5.1*

**Інституційно –функціональна схема політики сталого розвитку**

| <b>Інституції</b>      | <b>Функції</b>                                                                     |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| ООН                    | Формування принципів сталого розвитку<br>Впровадження механізмів зеленої економіки |
| ЄС                     | Правове регулювання через нормативи та стандарти                                   |
| Президент              | Прийняття політичних рішень                                                        |
| ВР                     | Законодавче забезпечення                                                           |
| КМ                     | Нормативне забезпечення                                                            |
| Суди                   | Практична реалізація правового забезпечення<br>Захист прав                         |
| ЗМІ                    | Формування громадської думки,<br>Інформування громадськості                        |
| Бізнес                 | Реалізація проектів зеленої економіки                                              |
| Громадські організації | Формулювання громадських ініціатив<br>Реалізація проектів                          |

Більш детальний аналіз рівнів політики сталого розвитку та їх інституційного уособлення представлений у таблиці 5.2.

Схема функціональних взаємозв'язків інститутцій в системі державної політики сталого розвитку представлена в таблиці 5.3.

Таким чином, формування державної політики сталого розвитку має ґрунтуватися на взаємодії органів державної влади, бізнесу та громадських організацій.

*Потреба щодо модернізації національної економіки.* Механізмом реалізації сталого розвитку є «зелена» економіка, як основа політики модернізації. Індустріальна економіка України, сформована як частина військово-промислового комплексу колишнього СРСР не може забезпечити повноцінно забезпечити сталий розвиток держави. Стратегія модернізації

економіки на засадах нових «зелених» технологій може забезпечити сталий соціально-економічний розвиток та адаптацію України до глобальної світової системи. Основними ризиками для економічної безпеки України є:

Таблиця 5.2

### Інституційні рівні державної політики сталого розвитку

| Рівень політики             | Інституції                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Глобальний рівень:</b>   | ООН<br>ВТО<br>МВФ<br>ЄС<br>Митний Союз                                                                                                                                                                                                   |
| <b>Національний рівень:</b> | Президент<br>ВР<br>КМ<br>Суди<br>Міністерство економічного розвитку і торгівлі<br>Міністерство екології та природних ресурсів<br>Агенство енергозбереження<br>Агенство екологічних інвестицій<br>Бізнес<br>Громадські організації<br>ЗМІ |
| <b>Рівень громади</b>       | Громада<br>Бізнес<br>Громадські організації<br>Місцеве самоврядування                                                                                                                                                                    |

- енергетична ресурсна залежність індустріальної економіки від надходження енергоносіїв з Росії;
- вичерпання безпечного терміну експлуатації об'єктів інфраструктури, житлово-комунального господарства, промисловості;
- деградація земельних ресурсів та агровиробництва.

Енергетична залежність України від поставок органічного палива складає близько 60%. Для порівняння: Німеччина - 61%, Франція - 50%. [392].

Ступінь зносу основних засобів в українській економіці досягла 75%, а цілому по всій українській промисловості - 63%. Знос житлового фонду на Україну оцінюють в 47%. Близько 63% труб українських теплових і водних мереж є зношеними [392]. Газотранспортна система України потребує

модернізації. Протяжність трубопроводів України становить 17000 кілометрів, а рівень їх зносу дорівнює 70%.

Таблиця 5.3

**Функціональні взаємозв'язки інституцій в системі державної політики сталого розвитку**

| Інституція імпактор    | Чинники впливу           | Інституція рецептор                                           |
|------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------|
| ООН                    | Принципи                 | Президент,<br>КМ,<br>ВР                                       |
| ООН                    | Киотський протокол       | Бізнес                                                        |
| ООН (ЮНЕП тощо)        | принципи +гранти         | громадські організації                                        |
| ЕС                     | норми, стандарти         | Бізнес                                                        |
| ЕС                     | технічна допомога        | КМ,<br>Мінекономіки, Мінприроди                               |
| Президент              | доручення, розпорядження | КМ, обкладмін                                                 |
| КМ                     | проекти законів          | ВР                                                            |
| КМ                     | Постанови                | Мінекономіки<br>Мін природи<br>Бізнес                         |
| ВР                     | Закони                   | бізнес                                                        |
| ВР                     | Бюджет                   | Мінекономіки<br>Мін природи<br>Бізнес<br>Облдержадміністрації |
| Громадські організації | Суди                     | бізнес,<br>Місьцеве самоврядування                            |
| Громадські організації | ЗМІ                      | Президент,<br>ВР,<br>КМ,<br>Облдержадміністрації              |

Стан земельних ресурсів України близький до критичного. Землі сільськогосподарського призначення займають 71% з них 78% становить рілля. З 41576000 Га з цих земель є приватними 74%, а державними 26% [392].

Поширені процеси деградації земель, ерозія ґрунтів охоплює 57% території. Щорічно змивається більш 500 млн. т ґрунту. Площа еродованих земель щорічно збільшується більш ніж на 80 тис. га. Економічний збиток від ерозії вже перевищує \$ 10 млрд. на рік. Знос агротехніки в Україні становить 41%. За останні десять років кількість агротехніки скоротилося в два рази [392].

Процес екологізації економіки має два виміри – екологічна модернізація економіки та формування нових «зелених галузей» економіки [252]. Детальний аналіз за секторами економіки наведений в таблиці 5.4.

Політика екологізації економіки є інструментом модернізації та залучення нових технологій та дозволить створити нові робочі місця і зменшити негативний вплив на довкілля. Саме впровадження механізмів «зеленої» економіки може стати інструментом перерозподілу капіталів із старих низькотехнологічних та ресурсоємних виробництв в нові високотехнологічні галузі, нові продукти експорту до країн ЄС.

До основних принципів «зеленої» економіки належать:

- рівність і справедливість розподілу ресурсів між народами, поколіннями, статями;
- обережність по відношенню до соціальних наслідків і впливу на навколишнє середовище;
- розуміння високої цінності природного і соціального капіталу:
  - інтерналізація зовнішніх екологічних витрат;
  - впровадження «зеленого» обліку;
  - оцінки витрат за період життєвого циклу продукції;
  - поліпшення управління;
- ефективність використання ресурсів;
- стійке споживання та виробництво;
- створення «зелених» робочих місць.

Державна політика екологізації економіки дозволяє перерозподілити приватний капітал з старих енерго – та ресурсовитратних підприємств в нові високотехнологічні та енерго- і ресурсозберігаючи. Також це дає змогу створити нові робочі місця і зменшити негативний вплив на навколишнє природне середовище.

Таблиця 5.4

## Секторальний аналіз модернізації економіки України

| Сектори економіки            | Нові «зелені» напрямки                                                                                                                                                            | Екологічна модернізація                                                                                                                                                                |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Енергетичний</b>          | - мала гідроенергетика;<br>- вітрова електроенергетика;<br>- сонячна електроенергетика;<br>- біоенергетика;                                                                       | - використання горючих газів з вугілля;<br>оснащення очисним обладнанням енергетичних установок;<br>- використання вторинних енергетичних ресурсів - відходів деревообробки, відходів. |
| <b>Ресурсний</b>             | -енергія вітру, сонця, річок,припливів                                                                                                                                            | - видобудок сланцевого газу.<br>- використання місцевих джерел                                                                                                                         |
| <b>Продовольчий</b>          | - впровадження екомаркування;<br>- розвиток органічного сільського господарства.                                                                                                  | - контроль за вирощуванням, виробництвом, продажем та споживанням генетично модифікованих організмів                                                                                   |
| <b>Соціальний</b>            | - адаптація господарства та населення до кліматичних змін;<br>- підвищення енергоефективності житла;<br>- формування системи сталого споживання                                   | - системні заходи з попередження надзвичайних ситуацій техногенного походження;                                                                                                        |
| <b>Регіональна економіка</b> | - Розвиток «зеленої» економіки в регіонах «Південне Придунав'я», «Північний Донбас»                                                                                               | - реабілітація радіаційнозабруднених територій в результаті аварії на Чорнобильській АЕС;<br>- Водний менеджмент;<br>- відтворення лісів та заповідних територій.                      |
| <b>Виробничий</b>            | - «зелене» будівництво енергозберігаючі технології та матеріал вироблені з мінімізованою шкодою для довкілля;розвиток «зеленого» туризму;<br>- впровадження «зелених» технологій; | енергозбереження на виробництві;<br>«більш чисте виробництво»;<br>проекти спільного впровадження за економічним механізмом Кіотського протоколу.                                       |
| <b>Транспорт</b>             | - розвиток «зеленого» транспорту – тролейбуси, трамваї, електромобілі, велосипеди;                                                                                                | - обмеження викидів автотранспорту, авіатранспорту;<br>- логістика                                                                                                                     |
| <b>Фінансовий</b>            | -формування вуглецевого ринку;<br>-«зелені» закупівлі;<br>- «зелені» тарифи на електроенергію;                                                                                    | Розрахунок збитків від надзвичайних ситуацій                                                                                                                                           |

Основними завданнями державної політики екологізації економіки є розробка державної концепції та програми екологізації економіки України у відповідності до актуальних інституційних та правових умов, що потребує адаптації нормативно-правової бази до екологічних та економічних стандартів ЄС відповідно до угоди про асоціацію. Приватно-державне партнерство є основою для сприяння процесу екологізації виробництва та створення «зеленого» бізнесу.

Річний оборот «зеленої» економіки в ЄС складає більше 300 млрд. євро, що дорівнює 2.5% ВВП. В ній вже зайнято близько 3.4 мільйонів осіб, тобто 1.5 % усіх працевлаштованих. Чверть всіх інвестицій спрямовуються саме в чисті технології. Такий напрямок, як наприклад, вітроенергетика дає максимальний приріст інвестицій порівняно із іншими галузями економіки ЄС за останні роки [252].

Розвиток «зеленої» економіки відбувається і в Україні, приваблюючи нові зарубіжні інвестиції та сучасні технології. Ці паростки нового господарства, звичайно в найближчі роки не замінять індустріальну економіку, але саме вони формують основи стратегічні пріоритетні напрямки економічної безпеки України в найближчі десятиріччя.

Формування «зеленої» економіки є сучасним трендом забезпечення економічної безпеки держави в умовах глобалізації. Серйозної уваги потребує зменшення бідності, контролю за використанням природних ресурсів, збільшенню кількості робочих місць. Використання ринкових механізмів рекомендується поєднувати із державним та міжнародним регулюванням економічних процесів. Покращання екологічної ситуації перестає бути рядком витрат державного бюджету, а стає самою суттю нової економічної системи. Тобто, держава формує нові економічні умови ведення бізнесу, які приваблюють інвестиції саме в розвиток нових «зелених» галузей та екологічної трансформації («озелененню») традиційного господарства.

В умовах ресурсної та енергетичної залежності України, яка сформована ситуацією, коли екологічно шкідливі технології використовуються на



застарілих енергонеефективних підприємствах саме поступова заміна «коричневої» індустріальної економіки на нову «зелену», як стратегічного пріоритету розвитку дає шанс забезпечити національну безпеку держави в найближчі десятиріччя.

В Україні багато зроблено в цьому напрямку зокрема прийнято Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року» [93], який в правовій формі закріплює зобов'язання України щодо екологізації економіки та забезпечення екологічної безпеки (табл. 5.5).

Однак цьому документу стратегічного планування який було прийнято Законом України 21 грудня 2010 року за N 2818-VI суперечать плани індустріального лобі. Наприклад, Оновлена Енергетична стратегія України на період до 2030 р 7 червня 2012 р. Яка є в формі проект документу для громадських організацій на розміщено на офіційному сайті Міненерго України [166] щодо екологічних параметрів розвитку енергетичної сфери прямо суперечать екологічній стратегії. Аналіз фактичних розбіжностей, наведений в (табл. 5.6).

Якщо екологічна стратегія говорить про плани зменшення споживання енергії на 50% до 2020 року, то енергетична планує зменшити лише на 30-35% до 2030 року. Аналогічна ситуація із з використанням відновлювальної енергетики. Маніпуляції з даними на кшталт звітності радянського Держплану, які неможливо спів ставити із одиницями вимірювання європейської статистики добре відомі і тому не дивують у другому рядку таблиці 3. Але суть проблеми залишається – іде боротьба між економічними угрупованнями які хочуть зберегти ресурсо- та енерговитратну економіку залежну від Росії і тими, хто ставить за мету реалізувати курс на Європейську інтеграцію, сформувані політику сталого розвитку на засадах «зеленої» економіки, яка передбачає використання європейських стандартів якості та рівня впливу на навколишнє природне середовище.

Таблиця 5.5

**Плани екологізації економіки та забезпечення екологічної безпеки  
України до 2020 року**

| <b>№</b> | <b>Заходи з екологізації економіки та забезпечення екологічної безпеки України</b>                                                           | <b>Одиниці виміру</b>        |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| 1        | зменшення обсягу викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами                                                                        | на 25 %                      |
| 2        | встановлення нормативів вмісту забруднюючих речовин у відпрацьованих газах пересувних джерел Євро-5                                          | на 20%                       |
| 3        | збільшення обсягу використання енергетичних джерел з низьким рівнем викидів двоокису вуглецю                                                 | на 20%                       |
| 4        | зниження рівня забруднення вод забруднюючими речовинами (насамперед органічними речовинами, сполуками азоту і фосфору)                       | на 15 %                      |
| 5        | зниження рівня забруднення вод забруднюючими речовинами (насамперед органічними речовинами, сполуками азоту і фосфору)                       | на 15 %                      |
| 6        | збільшення площі заліснення території                                                                                                        | до 17 %                      |
| 7        | рекультивация земель на площі                                                                                                                | не менше 4,3 тисячі гектарів |
| 8        | збільшення обсягу заготівлі, утилізації та використання відходів як вторинної сировини                                                       | в 1,5 разів                  |
| 9        | зменшення зберігання побутових відходів, що піддаються біологічній деградації у відведених місцях                                            | на 15%                       |
| 10       | збільшення площі заліснення території                                                                                                        | до 17 %                      |
| 11       | підвищення енергоефективності виробництва шляхом впровадження ресурсозбереження в енергетиці та галузях, що споживають енергію і енергоносії | до 50 %                      |
| 12       | збільшення обсягу використання відновлюваних і альтернативних джерел енергії                                                                 | на 55 %                      |
| 13       | збільшення частки земель, що використовуються в органічному сільському господарстві                                                          | до 7 %                       |
| 14       | підвищення енергоефективності виробництва шляхом впровадження ресурсозбереження в енергетиці та галузях, що споживають енергію і енергоносії | до 50 %                      |

Нові виклики глобальні та національній безпеці змушують шукати нові стратегії розвитку. Тут в нагоді стала дещо ідеалістична ідеологічна стратегія сталого розвитку розроблена Комісією Буртланда Організації з охорони навколишнього середовища для потреб ООН на початку 80-х років, яка

передбачала гармонічне співвідношення між економічною ефективністю, соціальною стабільністю та екологічною безпекою.

Таблиця 5.6

**Порівняльна таблиця стратегій енергоефективності та відновлювальної енергетики в Україні**

| <b>Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року</b>                                                                                                                   | <b>Оновлення Енергетичної стратегії України на період до 2030 р.</b>                                                                                                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| «підвищення енергоефективності виробництва на 25 % до 2015 року та до 50 % до 2020 року порівняно з базовим роком шляхом впровадження ресурсозбереження в енергетиці та галузях, що споживають енергію і енергоносії» | «впровадження комплексних програм підвищення енергоефективності зі зниженням питомого споживання енергоресурсів в економіці на 30-35% до 2030 року»                                           |
| «збільшення обсягу використання відновлюваних і альтернативних джерел енергії на 25 % до 2015 року та на 55% до 2020 року від базового рівня (2010 року)»                                                             | «цільовий показник сукупної потужності нетрадиційної та відновлюваної енергетики до 2030 р. складе щонайменше 10% від встановленої потужності або 5-7 ГВт, а обсяг виробітку – 11-16 ТВт•год» |

Після кінця біполярного світу та закінчення холодної війни в умовах ідеологічного вакууму в 1992 році сталий розвиток, як глобальна ідеологія був легітимізований на саміті ООН Ріо-де-Жанейро в 1992 році. Звичайно, наблизитись до реалізації цієї стратегії змогли тільки декілька європейських країн із соціально орієнтованою економікою, такі як Швейцарія, Норвегія, Швеція. Країни з перехідною економікою та ті, що розвиваються, не бачили для цього перспектив.

Цей напрямок називають також «зелене» зростання, що передбачає гармонійне поєднання економічної, соціальної та екологічної складової. Протягом кількох останніх років ідея «зеленої економіки», яка дозволяє менше залежати від використання викопного палива та знизити рівень шкідливих викидів парникових обговорювалася в ООН. На Саміті «Ріо +20» в Бразилії в 2012 році «зеленої» економіка була визначена як механізм досягнення сталого розвитку. Ця нова економічна модель включає відмову від субсидій на викопне

паливо, виробництво і використання поновлюваних джерел енергії, а також створення «зелених» робочих місць.

Проте багато урядів країн, що розвиваються стурбовані тим, що розвинені країни, використовуючи свої власні тлумачення терміна «зеленої економіки», зможуть зловживати нею і ввести торгові обмеження або встановити нові умови надання кредитів, так що ідея не отримала всебічної підтримки. Одночасно глобальні зміни клімату продовжуються і вирішення цих проблем потребує не гаяти часу. За останні п'ять років арктичний морський лід тане швидше, ніж прогнозувалося.

Багато хто вважає, що протидія глобальним змінам клімату є занадто дорогими і суперечить інтересам країн та бізнесу, що підірвало політичну волю до скорочення викидів парникових газів. Тому необхідно діяти в реальних умовах виходячи з економічних пріоритетів кожної країни, узгоджуючи програму з національними міністерствами фінансів. Необхідно подолати відсутність зв'язку між міністрами охорони навколишнього середовища, які присутні на переговорах ООН зі зміни клімату в прагненні знизити викиди парникових газів та міністри фінансів, які намагаються утриматися на плаву економіки своїх країн, які є надзвичайно залежать від викопного палива та економічного спаду.

Традиційно економічні дослідження не брали до уваги такі фактори, як динаміка інноваційної, енергетична безпека, якість життя. Необхідний дослідницький проект покликаний заповнити ці критичні прогалини в знаннях, що дозволити визначити умови забезпечення економічного зростання та протидії глобальним змінам клімату. Такі країни, як Китай США та Європейський Союз, чия економіка сповільнилися стали більш відкритими для пошуку нових бізнес-моделей розвитку.

На Сесії Генеральної Асамблеї ООН в Нью-Йорку 24 вересня 2013 року було презентовано ще одна ідеї для більш чистої економіки - "Нова Економіка Клімату». Цю ідею підтримав Лорд Ніколас Стерн, заступник Голови

Глобальної комісії з питань економіки і клімату, провідний економіст, автор програми з економіки зміни клімату для британського уряду 2006 року.

Проект річної науково-дослідної роботи в економіки кількох країн, які можуть включати в себе Китай, Індію, США і Європейський Союз, повинен вивчити, як стратегічні дії щодо зміни клімату впливає на їх основні економічні та політичні пріоритети. Голова Глобальної комісії із кліматичних змін Феліпе Кальдерон, колишній президент Мексики відзначив, що низькі процентні ставки які встановилися в результаті економічного спаду, можуть бути можливостями для інвестицій в поновлювані джерела та види енергії, щоб пожвавити економіку.

Проект «Нової економіки клімату» має представити всебічний аналіз у вересні 2014 року, за рік до кульмінації переговори про новий міжнародний угоди з клімату в Парижі в 2015 році. В результаті розробки проекту будуть встановлені нові цілі для зниження шкідливих викидів. Глобальна комісія буде приймати свої висновки та рекомендації безпосередньо до глав урядів, фінанси та економічних міністрів, бізнесменів та інвесторів для всьому світу.

Пріоритетом «нової економіки клімату» будуть точка зору осіб, що приймають рішення в сфері економіки в сучасному світі:

- постійна потреба в економічному зростанні;
- скорочення бідності;
- створення робочих місць;
- продовольчої безпеки;
- доступу до енергії;
- раціонального міського планування,
- раціонального використання земельних ресурсів,
- ефективного використання природних ресурсів,
- забезпечення чистоти повітря та води.

Тому проект буде безпосередньо взаємодіяти з міністерствами фінансів, керівниками підприємств, мерами великих міст та крупними інвесторами для аналізу кліматичних ризиків та їх врахування в політиці та інвестиціях. І

повинен знайти місце для врахування ризиків змін клімату в контексті більш широких завдань, що стоять перед необхідною трансформацією глобальної економіки які відбудуться протягом найближчих двох десятиліть.

Україна взяла на себе обов'язки, щодо впровадження політики сталого та політики протидії глобальних змін клімату відповідно до підписаного Кіотського протоколу, але повною мірою їх не виконала. Нажаль в Україні був ліквідований координуючий орган державної влади, який би забезпечував формування політики сталого розвитку а програма та концепція фактично не були прийняті так само як і План адаптації до кліматичних змін.

Незважаючи на підвищення поінформованості урядів та громадськості про серйозність і терміновість проблеми кліматичних змін [277], світовий обсяг викидів CO<sub>2</sub> продовжує зростати, а отже, зростає й концентрація вуглецевих викидів в атмосфері [75]. За період 1990-2010 рр. світовий обсяг викидів CO<sub>2</sub> збільшився на 45 % [122]. Для подолання причин кліматичних змін багато організацій вживають широкий спектр заходів на світовому, національному та місцевому рівнях. Відсутність достатнього впливу на сукупний обсяг викидів означає, що проблема досягнення цілей стабілізації клімату поглибилася.

Деякі політики та вчені наразі висловлюють серйозні сумніви щодо практичної можливості зменшення викидів і досягнення встановленої у Копенгагені в 2009 р. цілі зменшення температури на 2°. Для досягнення зазначеної цілі необхідно інвестувати значні фінансові ресурси, залучення яких здійснюється в рамках програми *ICE* Європейського Банку Реконструкції і Розвитку та багатосторонньої ініціативи зі створення «Зеленого» кліматичного фонду з річним обсягом фінансування 100 млрд дол.

Глобальна фінансова криза ускладнює політичні та економічні аспекти вирішення проблеми кліматичних змін та екологічної збалансованості. Незважаючи на стимулювання країнами Євросони та Північної Америки своїх економік, темпи зростання в цих регіонах залишаються низькими, що негативно впливає на глобальне економічне зростання та створює ризики для ринків, що розвиваються. У цьому складному економічному та фінансовому

контексті політики зосередилися на менш довгострокових проблемах економічного зростання. Як наслідок довгострокові проблеми сталості стали менш пріоритетними.

Позитивною з точки зору «зеленої» економіки тенденцією, що стимулює збільшення інвестицій у сталу енергетику, є стійке зростання цін на енергоносії. Багато країн поступово зменшують енергетичні субсидії. Крім цього, ціни на нафту марки *Brent* зросли на початку 2011 р. і залишалися на рівні понад 100 дол. за барель більшу частину року. Підвищення цін на енергоносії позитивно впливає на економічну доцільність проектів сталої енергетики.

Фінансові обмеження також негативно впливають на масштаби та амбітність державних заходів з пом'якшення та адаптації до кліматичних змін. На відповідні програми виділяється дедалі менше коштів з державних бюджетів. При такому зменшенні бюджетної підтримки фінансування приватного сектору відіграватиме дедалі важливішу роль. Вимоги продуктивності, ефективності та конкурентоспроможності, що особливо загострилися під час фінансової кризи, дедалі частіше викликають звернення до моделі «зеленого зростання», що забезпечує поєднання економічного розвитку та екологічної сталості.

Ресурсоефективність, зокрема енергоефективність, є важливим чинником такого поєднання. Заходи з підвищення енергоефективності можуть забезпечувати зменшення собівартості та підвищення конкурентоспроможності. Крім цього, оскільки такі заходи є найдешевшим підходом до зменшення викидів CO<sub>2</sub>, вони можуть розглядатися як важливі дії, що мають передувати витратнішим ініціативам, зокрема використанню відновлюваних джерел енергії або вловлюванню та зберіганню вуглецевих викидів.

Отже, багато країн визначають енергоефективність як центральний елемент своїх стратегій розвитку сталого енергоспоживання. Хоча деякі країни Центральної Європи вже розірвали пряму залежність між економічним

зростанням та обсягом викидів, середня енергоємність у СНД залишається втричі вищою, ніж в ЄС, при цьому Узбекистан залишається найбільш енергоємною економікою світу.

Значним бар'єром запровадження принципів «зеленої економіки» є використання в багатьох країнах явних і прихованих субсидій для пільгових категорій споживачів. Досі цей підхід було важко змінити. Можливо, погіршення фіскальної ситуації створить більш значні стимули для відходу від субсидій в енергоспоживанні.

Разом з тим у багатьох країнах влада побоюється, що підвищення цін на енергоносії може зменшити їх доступність, а отже, спричинити соціальні проблеми. Урядам та приватному сектору буде важко забезпечити надходження інвестицій в енергоефективність на ринку з недостатньо ефективними економічними умовами.

Відсутність зрозумілого та стабільного механізму формування цін на вуглецеві квоти залишається одним з найбпроблемніших питань, що негативно впливають на обсяг інвестицій у сталу енергетику. На глобальному рівні майбутнє вуглецевих ринків є дуже невизначеним, що вже вплинуло на ціни на вуглецеві квоти. Усі ініціативи із запровадження вуглецевих податків сприймаються дуже негативно, особливо у нинішньому, дуже складному економічному контексті [369].

Викопне паливо, зокрема вугілля та газ, залишається важливим ресурсом для генерації електроенергії та промислового виробництва у СНД. Саме в цих країнах необхідно зменшити вуглецеві викиди у спосіб запровадження низьковуглецевих технологій, зокрема вітрогенерації та сучасних високоефективних електрогенеруючих агрегатів, і підвищити енергоефективність як з боку постачання, так і з боку попиту. Це забезпечить зменшення потреб в інвестиціях у нові потужності та підвищення загальної ресурсоефективності у виробництві електроенергії.

Основними проблемними питаннями та завданнями у цій сфері є включення механізмів формування цін на вуглецеві квоти у політичні та



законодавчі системи в усьому регіоні, наявність технологій і паливних ресурсів, а також перспективи економічної доцільності технологій уловлювання та зберігання вуглецю.

Як зазначалося, одним з напрямів розвитку «зеленої економіки» є зниження рівня бідності. Хронічна бідність є найпомітнішим виявом соціальної несправедливості, що обумовлено нерівним доступом до освіти і медичного обслуговування, нерівними можливостями надання кредиту та отримання доходів і проблемами із захистом права власності.

Створення можливостей для економічного розвитку та зниження рівня бідності відповідно до принципів «зеленої економіки» відбувається без руйнування природних активів країни. Це особливо важливо для країн з низькими доходами, в яких екосистеми, екосистемні товари та послуги є важливим джерелом засобів до існування в бідних сільських громадах та є страховою мережею, що захищає від стихійних лих та економічних несподіванок [401].

«Озеленення» сільського господарства в країнах, що розвиваються, передусім господарств дрібних власників, сприяє і зниженню рівня бідності, і зростанню інвестицій у природний капітал, від якого залежать бідні верстви населення. За різними оцінками у світі існує 525 млн дрібних ферм, з яких 404 млн функціонують менше ніж на двох гектарах землі [400].

«Озеленення» сектора дрібних ферм у спосіб поширення методів ведення сталого сільського господарства могло б стати ефективним способом збільшення кількості продовольства, доступного для бідних і голодних, зниження рівня бідності, зберігання вуглецю та доступності зростаючих міжнародних ринків для «зелених» продуктів. Дані щодо окремих країн Африки та Азії демонструють, що навіть незначне збільшення продукції ферм безпосередньо спричинює зниження бідності [101, с. 450].

Зменшення кількості відходів та підвищення ефективності у сільському господарстві і харчовій промисловості – важливий фактор забезпечення світової продовольчої безпеки сьогодні і в майбутньому. Зараз створюється

достатньо продовольства для забезпечення здорового харчування всього населення світу, однак через його втрати з вироблених 4600 кКал в день на людину доступними для споживання виявляються лише 2000 кКал [348]. Наприклад, у США щорічно перетворюються на відходи 40 % харчових продуктів вартістю 48,3 млрд дол., а отже, і витрачені на їх виробництво 350 млн барелів нафти і 40 трлн літрів води [402]. Країни з низьким рівнем доходів зазнають значних втрат через брак потужностей для зберігання, через зараження продукції шкідниками на фермах, погане оброблення харчових продуктів і недосконалу транспортну інфраструктуру.

Скорочення харчових відходів є важливою і не вповні оціненою стратегією вирішення проблеми забезпечення продовольством населення світу, що зростає, без підвищення виробничого навантаження на навколишнє середовище. За оцінками дослідників, зважаючи на нинішні масштаби втрат і потенційні вигоди, цілком реально знизити втрати і відходи в усьому ланцюжку виробництва і споживання харчових продуктів, зокрема на етапі вирощування врожаю, на 50 % [402].

## **5.2 Розвиток організаційних і адміністративно-правових методів еколого-економічного управління в Україні**

В кризових умовах основними напрямками адаптаційної діяльності за версією Агентства з охорони навколишнього природного середовища США є:

- здоров'я людини;
- підвищення рівня моря в прибережних районах;
- сільське та лісове господарство;
- екосистеми і дика природа;
- водні ресурси;
- енергія.

Збільшенню захворюваності, спричиненому змінами клімату, можна ефективно запобігати за допомогою адекватних фінансових і людських ресурсів

системи охорони здоров'я, включаючи підготовку кадрів, спостереження та реагування на надзвичайні ситуації, а також програм профілактики і контролю. Одним із заходів є масове насадження дерев для пом'якшення наслідків підвищення температури.

Адаптація до підвищення рівня моря в прибережних районах передбачає розроблення карт місцевостей і захист берегів, зокрема будівництво дамб, пляжів, а також розвиток захисних методів, що сприяють збереженню середовища існування біоти. Важливим є аналіз екологічних наслідків берегоукріплювальних робіт та організація землекористування на водно-болотних угіддях. Залучення державних і місцевих органів влади до адаптації щодо підвищення рівня моря дозволить організувати захист системи водопостачання від надходження морської води та поліпшити систему раннього попередження повеней та буревіїв.

Адаптація сільського та лісового господарства до змін клімату передбачає комплекс заходів, що включає зміну термінів посадки сільгоспкультур, поступову зміну лісових порід та селекцію нових видів рослин і сільськогосподарських культур.

Адаптація природних екосистем до змін клімату передбачає захист і розширення міграційних коридорів для переміщення різних видів тварин та визначення методів управління, що забезпечать стійкість екосистем.

Адаптація водних ресурсів передбачає зміни в попиті, розподілі та підвищенні ефективності використання води. Принципово важливим заходом є планування альтернативних джерел водопостачання, наприклад, очищених стічних вод або опрісненої морської води. Модернізація інфраструктури водопостачання та захист прибережних ресурсів прісної води від надходження солоної води є ефективними методами. Також доцільним є збереження вологи в ґрунті у спосіб мульчування чи застосування інших методів.

Адаптація енергетики до змін клімату передбачає підвищення енергоефективності з метою компенсації зростання споживання енергії у зв'язку з потеплінням, захист енергетичних об'єктів від екстремальних

погодних явищ. Важливим компонентом системи адаптаційних заходів є диверсифікація енергопостачання у разі збоїв з причин надлишкового попиту, створеного сильною спекою або іншими екстремальними погодними явищами [193].

Процес адаптації фінансується з державних бюджетів країн недостатньою мірою, обмежуючись переважно короткочасною допомогою за надзвичайних обставин. Це не сприяє досягненню цілей сталого розвитку і призводить до значних витрат. Тому держави-члени, що підтримали Рамкову конвенцію ООН про зміну клімату, створили кілька додаткових можливостей для фінансування адаптаційних проектів:

- Глобальний екологічний фонд (ГЕФ);
- Фонд для найменш розвинених країн;
- Спеціальний фонд для боротьби зі зміною клімату;
- Адаптаційний фонд Кіотського протоколу;
- Програма розвитку ООН.

Загальна допомога країнам, що розвиваються, в цілому складає близько 0,3 % загального ВВП розвинених країн. Група найменш розвинених країн пропонує збільшити допомогу у понад тричі - до 1 % ВВП. Існують пропозиції щодо проведення аукціонів з продажу квот на викиди, кошти від яких обсягом близько 14 млрд дол./рік планується спрямовувати на адаптаційні заходи в країнах, що розвиваються.

Загалом адаптація є процесом, за допомогою якого суспільство покращує свої можливості у подоланні невизначеного майбутнього. Засобів адаптації є дуже багато: від технологічних засобів, таких як збільшення морських загороджень або будівництво будинків на палях, захищених від повеней, до зміни поведінки на індивідуальному рівні. Інші методи адаптації включають системи раннього попередження надзвичайних ситуацій, покращене управління ризиками, кошти страхування, збереження біологічного різноманіття з метою зменшення впливу змін клімату на людей.

За даними Міжурядової групи експертів зі зміни клімату, вразливість у майбутньому залежить не тільки від змін клімату, а й від обраного способу соціально-економічного розвитку. Тому на національному рівні у багатьох країнах світу розробляються національні плани адаптації до зміни клімату. В Україні Концепцію Національного плану адаптації до зміни клімату на період до 2020 року було розроблено в 2011 р. під керівництвом Національного агентства екологічних інвестицій у контексті виконання зобов'язань за Рамковою конвенцією ООН про зміну клімату. Основними причинами, що перешкоджають реалізації заходів з адаптації до зміни клімату, є недостатній рівень науково обґрунтованих даних про наслідки зміни клімату для життєдіяльності населення, галузей економіки та екосистем в Україні та відсутність правової та інституційної бази для запровадження заходів з адаптації.

Четверта доповідь Міжурядової групи експертів зі зміни клімату (2007 р.) засвідчила, що зміна клімату вже відбувається, а її наслідки мають переважно негативний характер і посилюватимуться в майбутньому. Спричинене зміною клімату похпастішання і підвищення інтенсивності небезпечних гідрометеорологічних явищ і стихійних лих, брак продовольства, питної води, руйнування берегової смуги, швидке поширення небезпечних хвороб тощо вже призвели до підвищення ризиків як для здоров'я і життєдіяльності мільярдів людей, так і для сталого розвитку світових економік. Країни Європи стикаються з дуже високими температурами повітря, зміною гідрологічних умов та більш частими та інтенсивнішими, ніж раніше, екстремальними явищами – посухами, повенями, бурями, лісовими пожежами тощо. При цьому вартість подолання наслідків стихійних лих останніми роками істотно збільшилася.

Здатність до адаптації до наслідків зміни клімату являє собою здатність природної або антропогенної системи пристосовуватися до зміни клімату (включаючи мінливість клімату та екстремальні явища) з метою зниження потенційних збитків, використання сприятливих можливостей або подолання

негативних наслідків. Вразливість у цьому контексті може розглядатися як ступінь, у якому суспільство, природна чи антропогенна система зазнає несприятливого впливу зміни клімату, включаючи мінливість клімату й екстремальні явища. Вона залежить від величини та швидкості змін клімату та коливань, яких зазнає система, її чутливості та здатності до адаптації. Ризик у контексті зміни клімату являє собою ймовірність виникнення негативних наслідків для суспільства, секторів економіки, екосистем. Він є мірою кількісного визначення загрози переважно від екстремальних явищ, що частішають і стають інтенсивнішими в процесі зміни клімату. Оцінювання адаптації – це визначення варіантів адаптації до зміни клімату і їх оцінювання відповідно до критеріїв ефективності результативності та практичної здійсненності.

Метою реалізації Національного плану адаптації до зміни клімату є створення правових, економічних, організаційних і технічних умов для підвищення здатності до адаптації населення, галузей економіки, екосистем, зниження вразливості до зміни клімату, зменшення ризиків від стихійних лих та екстремальних погодних явищ, збільшення кількості та інтенсивності яких пов'язане з глобальним потеплінням; отримання вигод від позитивних наслідків зміни клімату.

Реалізація Національного плану адаптації до змін клімату має відбуватися відповідно до розпорядження Кабінету Міністрів України, яке передбачає коригування державних цільових програм з метою врахування кліматичного чинника:

- Державної цільової програми «Ліси України» на 2010-2015 роки;
- Загальнодержавної програми формування національної екологічної мережі країни на 2000-2015 роки;
- Загальнодержавної програми охорони та відтворення довкілля Азовського і Чорного морів;
- Міжгалузевої комплексної програми «Здоров'я нації»;
- Загальнодержавної програми розвитку водного господарства;

- Комплексної програми ліквідації наслідків підтоплення територій в містах і селищах України;
- Державної програми «Ліси України» на 2002-2015 роки;
- Загальнодержавної програми реформування і розвитку житлово-комунального господарства на 2009-2014 роки;
- Загальнодержавної програми «Питна вода України» на 2006-2020 роки;
- Державної програми прогнозування науково-технологічного розвитку на 2008-2012 роки;
- Державної цільової екологічної програми проведення моніторингу навколишнього природного середовища.

Важливим є розроблення Державної цільової науково-технічної програми з питань зміни клімату та здійснення науково-дослідних розробок сценаріїв зміни клімату для території України на середньо- та довгострокову перспективу з використанням даних глобальних моделей, ГІС-технологій та геопросторового аналізу. Планується модифікація існуючих і розроблення нових заходів щодо адаптації до змін клімату за окремими напрямками. Зокрема, адаптація до екстремальних явищ метеорологічного характеру та стихійних лих охоплює такі напрями діяльності: водні ресурси, прибережна зона, сільське господарство, рибне господарство, лісові ресурси, охорона здоров'я, будівництво, ж/к сектор, енергетика, екосистеми.

Результати реалізації Національного плану адаптації до змін клімату залежатимуть від активності суспільства, зокрема громадських організацій, бізнесу та державного сектору. Ключовими напрямками активності є:

- комплексний підхід до зміни поведінки громадськості, менеджерів, бізнесу;
- досягнення прозорості та відкритості всіх рішень у сфері адаптації до змін клімату, залученості громадськості, представницьких органів влади, Президента та уряду України;

- формування нових навичок і можливостей людей для підвищення енергоефективності виробництва, транспорту, житла;
- створення низьковуглецевої економіки.

Стратегія реалізації Національного плану адаптації до змін клімату передбачає існування ключових сфер, що охоплюють весь порядок денний дій щодо адаптації до змін клімату і є основою дій у кожному секторі. Такими сферами є:

- зміна поведінки, що допомагає людям мінімізувати використання ресурсів і надає їм можливість ознайомитися з ризиками, пов'язаними зі змінами клімату;
- дослідження та практика низьковуглецевої економіки;
- допомога підприємствам у інноваціях і розвитку нових технологій, зокрема через державні програми.
- будівництво нового житла відповідно до нових стандартів з урахуванням змін клімату;
- виробництво енергії на відновлюваних ресурсах та за низьких викидів вуглецю за умов підвищення ефективності використання енергії.

Стратегія реалізації Національного плану адаптації до змін клімату має ґрунтуватися на конкретних контрольних показниках як в цілому по країні, так за окремими напрямками та регіонами. Отже, має бути застосований територіально-галузевий підхід. Визначення контрольних галузей доцільно здійснювати за Порядком проведення національної інвентаризації антропогенних викидів із джерел та поглинання поглиначами парникових газів, затвердженим Національним агентством екологічних інвестицій. Порядок визначає такі напрями: енергетика, промислові процеси і використання продуктів, сольвенти та інше використання продукції, сільське господарство, землекористування, зміни у землекористуванні та лісовому господарстві, відходи. Територіальна реалізація Плану має ґрунтуватися на поєднанні адміністративно-територіального підходу до соціально-економічних систем і



ландшафтного та басейнового підходів для територіальних систем і водойм відповідно [394].

Рамковий підхід до стратегії реалізації Національного плану адаптації до змін клімату має передбачати:

- створення вітчизняної бази даних про майбутні наслідки змін клімату;
- моніторинг нарощування потенціалу адаптації до змін клімату організаціями та громадами;
- інформування управлінців та бізнесу про загрози змін клімату, ризики для виробництва і населення, технології та можливості адаптації до них;
- розроблення та прийняття законодавчого акта України, що регулює діяльність з адаптації до змін клімату.

Що раніше Україна почне адаптуватися до змін клімату, то ліпше можна запобігти відповідним загрозам.

Створення Національного плану адаптації до змін клімату є одним з кроків до інтеграції України у світове співтовариство країн, які прагнуть сталого розвитку. Реалізація Плану – це рамкова стратегія, що дозволить залучити передові технології і довгострокові інвестиції.

Незважаючи на суперечки щодо ймовірності кліматичної катастрофи, її наслідки є однозначно непоправними. Саме це змушує країни приймати консолідовані рішення про адаптацію до змін клімату. Кошти на адаптаційні заходи мають акумулюватися міжнародними інституціями, зважаючи на те, що інвестиції у попередження надзвичайних ситуацій та гуманітарних катастроф є значно дешевшим за подолання їх наслідків.

За оцінками міжнародних експертів ймовірність несприятливих кліматичних ситуацій в Україні значно нижча, ніж у сусідніх країнах. Понад те, за умов впровадження сучасних адаптаційних технологій можливі позитивні зміни для ведення сільського, рибного та лісового господарств.

Державної уваги та підтримки потребує створення Національної системи оцінки викидів парникових газів України, з метою ведення кадастру та реєстру відповідно до стандартів ООН. Кіотський протокол був ратифікований

Верховною Радою України 4 лютого 2004 р. і підписаний Президентом України 23 лютого 2004 р. Як Сторона Кіотського протоколу Україна одержувала певні вигоди зі свого становища країни з перехідною економікою. У 2011 р. право України на участь у механізмах Кіотського протоколу було призупинене внаслідок відсутності точної систематичної звітності про джерела та обсяги викидів парникових газів та їх поглинання. Україна досі не змогла підготувати коректний Національний кадастр антропогенних викидів з джерел і абсорбції поглиначами парникових газів в Україні за 1990-2008 рр. Основні зауваження експертів стосуються відсутності в Україні паливно-енергетичного балансу, неповної звітності у лісовому господарстві та надання в неповному обсязі вихідної інформації, використаної при розрахунках викидів парникових газів. Відсутність зазначеної інформації спричинена руйнацією радянського механізму звітності та контролю в економіці країни та відсутністю відповідного нового механізму. Подібні проблеми мають Румунія, Болгарія, Естонія та інші країни колишнього соціалістичного табору.

Результатом визнання невідповідності України встановленим вимогам є припинення права України брати участь у міжнародній торгівлі квотами на викиди – до усунення основних зауважень експертів ООН. Проте це зовсім не означає, що будуть зупинені всі механізми Кіотського протоколу щодо країни. Проекти спільного здійснення (ПСЗ) за міжнародною та національною процедурою, як і раніше, реалізовуватимуться, але кошти на них надійдуть із запізненням. За оцінкою С. Орленка, экс-голови Держекоінвестагентства України, обсяг «затриманих» коштів може скласти близько 30 млн дол.

Таким чином, питання формування ринку вуглецю є предметом економічної безпеки держави. Наявна нормативно-правова база та механізми державного менеджменту створюють проблеми розвитку внутрішнього вуглецевого ринку, що може відобразитися на розвитку нових технологій, залученні інвестицій та скороченні викидів парникових газів [389].

Наявність у Кіотському протоколі так званих гнучких механізмів дозволила створити вуглецеві ринки – інструментарій для полегшення

виконання кількісних зобов'язань щодо скорочення викидів парникових газів для найрозвиненіших країн, отримання можливостей для фінансування модернізації економіки для країн з перехідною економікою, зокрема для України, та країн, що розвиваються .

Киотським протоколом передбачено такі гнучкі механізми [86, с. 13]:

- торгівля квотами (ст. 17 Киотського протоку) на викиди парникових газів, тобто частини, встановленої для певної країни кількості (обсягу) викидів парникових газів, згідно з якою будь-яка Сторона, що має кількісні зобов'язання зі скорочення або обмеження викидів, може передавати будь-якій іншій такій Стороні або купувати в неї одиниці скорочення викидів, отримані в результаті проектів, спрямованих на скорочення антропогенних викидів парникових газів або збільшення абсорбції поглиначами в будь-якому секторі економіки. Покупцями одиниць скорочення викидів від впровадження проектів скорочення викидів можуть бути господарюючі суб'єкти розвинених країн, а продавцями – господарюючі суб'єкти України й інших країн з перехідною економікою, в яких вартість заходів зі скорочення викидів парникових газів нижче;

- спільне впровадження (ст. 6 Киотського протоколу), згідно з яким Сторони, які мають встановлені кількісні зобов'язання зі скорочення або обмеження викидів, можуть брати участь у торгівлі квотами на викиди парникових газів для виконання своїх зобов'язань. При цьому будь-яка така торгівля доповнює внутрішні дії, спрямовані на виконання визначених кількісних зобов'язань. Таким чином, торгівля квотами дозволяє двом державам – Сторонам Протоколу, обмінюватися частиною своїх зобов'язань щодо викидів, тобто перерозподіляти між собою дозволений їм на визначений термін обсяг викидів парникових газів;

- чистий розвиток (ст. 12 Киотського протоколу), згідно з яким Сторони, які мають встановлені кількісні зобов'язання зі скорочення або обмеження викидів, можуть реалізовувати проекти, спрямовані на скорочення викидів або збільшення поглинання парникових газів та сприяння сталому розвитку в

країнах, що не мають кількісних зобов'язань зі скорочення або обмеження викидів. Сертифіковані скорочення викидів, отримані внаслідок такої діяльності за проектами, можуть бути використані Сторонами, що мають зобов'язання, для виконання цих зобов'язань.

Усі три механізми постачають на світовий ринок вуглецеві одиниці, що конкурують між собою. Торгівля квотами на світовому вуглецевому ринку складає 1 %, проекти спільного впровадження ще 10 %, а приблизно 89 % припадає на механізм чистого розвитку [169, с. 77].

Україна реалізує своє право тільки на міжнародну торгівлю квотами та спільне впровадження, де продавцем є «господарючі об'єкти».

Щодо механізму чистого розвитку, то Україна як країна з перехідною економікою не включена в цей ринок.

У 2009 р. обсяг торгів на світовому вуглецевому ринку становив 136 млрд дол. США [347, с. 14]. Однак національні та регіональні ринки мають більшу частку, ніж міжнародні, що реалізуються за Кіотським протоколом. Понад половина обсягів торгів на вуглецевому ринку здійснюється за Європейською торгівельною схемою в межах ЄС. Окрім ЄС, до запровадження внутрішніх вуглецевих ринків вдалися, зокрема, Японія, США (25 штатів, що об'єдналися в регіональну ініціативу щодо парникових газів, штат Каліфорнія, Чиказька кліматична біржа), Австралія (провінція Новий Південний Уельс), Канада (провінція Альберта), Нова Зеландія [413, с. 7].

На думку експертів Світового банку, щорічний обсяг продажів одиниць скорочень викидів вуглецю до 2020 р. сягне 150 млрд дол., а представники Сіднейської ф'ючерсної біржі переконані, що на той час щорічний обсяг продажів становитиме 700 млрд дол. [405]

Цей економічний регуляторний механізм вирівнювання собівартості продукції підприємств, що застосовують старі та нові технології, тобто стимул модернізації виробництва і зменшення викидів парникових газів у повітря одночасно [160], безумовно, належить до сфери економічної безпеки держави.

Представники різних країн щороку на переговорах обстоюють позиції, що суперечать одна одній. Пан Гі Мун висловив стурбованість тим, що прийняті раніше заходи щодо скорочення викидів виявилися неефективними. Генеральний секретар ООН зауважив, що природа не чекатиме, поки світ домовиться, а вчені попереджають, що «вікно можливостей» із запобігання неконтрольованих змін клімату незабаром закриється.

Участь України в міжнародному вуглецевому ринку позначена трьома головними проблемами.

Основною проблемою є недовіра до України щодо цільового використання коштів, одержаних від продажу квот на викиди. Намагаючись змінити таке ставлення, Україна запроваджує відповідні розслідування на найвищому рівні. Кабінет Міністрів України уклав кілька угод щодо продажу квот на викиди парникових газів та операції із перерахування близько 47 млн одиниць до реєстрів Японії та Іспанії. У результаті на спеціальний рахунок у бюджет України 2009 р. було зараховано 3,3 млрд грн. 22 квітня 2010 року Президент України В. Янукович припустив, що кошти, отримані Україною за Кіотським протоколом, використані не за призначенням. Генеральна прокуратура України 28 квітня 2010 року порушила кримінальну справу щодо службових осіб Кабінету Міністрів України за фактами порушень за ч. 2 ст. 210 Кримінального кодексу України та ч. 2 ст. 364 ККУ. Крім того, з метою зменшення недовіри Національне агентство екологічних інвестицій створило так звану схему цільових екологічних, «зелених», інвестицій: кошти, виручені від продажу надлишкових квот, цільовим способом спрямовуються на фінансування проектів зі скорочення викидів парникових газів.

Другим проблемним питанням непохитна позиція української делегації щодо визначення 1990 р. точкою відліку щодо викиду парникових газів. Проте на той період Україна та інші країни СНД і загалом Східної Європи за обсягами викидів вдвічі перевищували сьгоднішні показники, а скорочення відбулося не завдяки зусиллям, а через обвал економіки на початку 90-х років. Отже,

насправді такий базовий період просто дозволяє розвивати виробництво, не змінюючи технології, та продавати квоти.

Третім проблемним питанням є перенесення непроданих квот на викиди за період з 2005-2012 рр. на майбутні терміни майбутньої угоди. Зазначимо при цьому, що обсяг пропозицій на цьому ринку приблизно в п'ять разів перевищує попит.

У Національному агентстві екологічних інвестицій [160] вважають за необхідне у нових домовленостях знову затвердити 1990 р. базовим і перенести залишки вуглецевих одиниць на період дії нового протоколу. Відповідно до позиції України всі країни-учасниці мають взяти на себе жорсткіші зобов'язання щодо дотримання вимог міжнародного моніторингу, процедур звітності та верифікації, а також здійснювати національну інвентаризацію викидів. Остаточна позиція країни була затверджена Міжвідомчою комісією щодо забезпечення виконання Рамкової конвенції ООН [318].

Експерти зазначають, що Україна повинна взяти на себе жорсткіші кліматичні зобов'язання. Нинішні зобов'язання означають, що до 2020 року Україна має намір збільшити емісію парникових газів до 80 % - до рівня 1990 р., тоді як зараз цей рівень не перевищує 45 %. Оптимальним рішенням було б стабілізація обсягу викидів на рівні докризових років. Україна могла б без шкоди для економіки до 2020 р. знизити викиди парникових газів на 55-57 % від рівня 1990 р. [173]

На переговорах у Канкуні Україна посіла деструктивну позицію в пошуку рішень щодо відмови від перенесення надлишку одиниць встановленої кількості (надлишку прав на викиди парникових газів) на другий період зобов'язань Кіотського протоколу. Така позиція була обумовлена «Основними положеннями позиції України до участі в 16-ій конференції сторін Рамкової конвенції ООН з питань зміни клімату», прийнятими Національним агентством екологічних інвестицій 20 жовтня 2010 р. Згідно з документом Україна має намір до 2020 р. скоротити емісію парникових газів на 20 % відносно базового 1990 р., а до 2050 р. - на 50 %.

Через такі заяви та кроки позиція України вважається однією з найбільш неконструктивних серед країн-учасниць. Проте можна аргументовано довести хибність такого твердження.

Україна брала активну участь у реалізації Кіотського протоколу, посідала перше місце в реалізації проектів спільного впровадження. Станом на 1 листопада 2010 р. 184 проекти отримали листи-підтримки, з них 56 – листи-схвалення. Кількість проектів, затверджених за міжнародною процедурою (Трек 2), становить 13, а за національною (Трек 1) – 19. Загальна кількість вуглецевих одиниць, згенерованих за проектами, що реалізуються, становить близько 22 млн тонн CO<sub>2</sub>-екв. У 1996 р., році підписання Кіотського протоколу, всім Сторонам було відомо про спад у економіці та відповідно зниження викидів парникових газів, що мали місце в Україні та Росії в період 1990-1996 рр. Саме це було взято до уваги, коли Україні було надано статус країни з перехідною економікою та «м'які» кількісні зобов'язання. За результатами переговорів всі Сторони, підписавши його, а в подальшому ратифікувавши, погодилися з кількісними зобов'язаннями щодо обмеження викидів для кожної зі Сторін (Додаток В Протоколу), так само, як і з можливістю перенесення надлишку квот з першого періоду на наступний (параграф 13 ст. 3 Протоколу).

Сам факт появи Кіотського протоколу у 1996 р. без приєднання України та Росії викликає сумнів. Крім того, оскільки сукупні викиди парникових газів України та Росії становили в базовому році близько 22 % сукупних викидів парникових газів Сторін Додатку I Рамкової Конвенції зі зміни клімату ООН, а США Кіотський протокол не ратифікували, то без ратифікації Україною чи Росією Кіотський протокол просто не набув би чинності.

За інформацією Національного агентства екологічних інвестицій України, Україна має низку варіантів щодо поступок (зокрема компроміс з питання відмови від повного перенесення встановлених одиниць викидів на пост-Кіотський період), до яких збирається вдатися в глобальному переговорному процесі, не має наміру гальмувати цей процес, але разом з тим послідовно обстоюватиме національні інтереси.

Для України пріоритетним питанням сьогодення є створення національного вуглецевого ринку та наступне його об'єднання зі світовою системою торгівлі викидами, зокрема європейською. Україна цілком прозора і дотримується всіх міжнародних стандартів у межах Конвенції зі зміни клімату й торгівлі викидами. Саме тому лєвова частка інвестицій, які отримали українські підприємства через проекти спільного впровадження, надходить від інвесторів з Європейського Союзу. Можна стверджувати, що сьогодні в Україні є фундамент, на якому можна розбудовувати відповідні ринкові відносини.

Підкреслимо, що майже 50 % одиниць скорочення викидів, досягнутих у результаті реалізації проектів спільного впровадження у світі з початку дії першого періоду Кіотського протоколу, мають українське походження. Крім того, Україна продала понад 56 млн одиниць встановленої кількості (56 млн тонн CO<sub>2</sub>-екв.), а також 13,5 млн одиниць скорочення викидів, що перевищує 50 % усіх випущених у світі одиниць скорочення викидів. Всі отримані кошти вкладаються у проекти, що скорочують викиди парникових газів [88]. Внески, щонайшвидше, будуть не фінансовими, а технологічними. Наприклад, Україна може впроваджувати технології, наявні в країні, зокрема технології з виробництва біопалива, в інших країнах. Переговорний процес буде продовжено, зважаючи на те, що країни з перехідною економікою потребують передачі нових технологій і фінансової підтримки

Україна принципово обстоює статус країн з перехідною економікою, закріплений у Рамковій конвенції ООН про зміну клімату та Кіотському протоколі до неї, і буде послідовно та цілеспрямовано просувати відповідну ідею у наступній кліматичній угоді з довгострокового співробітництва. При цьому країни з перехідною економікою претендуватимуть на отримання міжнародних ресурсів для залучення низьковуглецевих технологій і розвитку потенціалу. В Україні розробляється законодавча база для створення національного ринку торгівлі викидами та його майбутнього зв'язку з відповідними ринками інших країн і регіонів [240, с. 20].



Програма щодо участі у Кіотському протоколі є важливим складником системи економічної безпеки держави. Ця фінансово ефективна угода уможлиблює модернізацію інфраструктури житлово-комунального господарства та промислових підприємств за зарубіжні кошти, які не потрібно повертати.

Виходячи з тенденцій останніх двох років, існує ймовірність, що Кіотський протокол продовжений не буде. Розвинені країни ідеологічно та політично не можуть відмовитися від Рамкової конвенції ООН щодо змін клімату, але їм економічно недоцільно продовжувати Кіотський протокол, з базовим 1990 р. Позиції взяти за відлік 2005 р. дотримується США і Китай. За таких умов Україна зі своїм рівнем викидів парникових газів ризикує з 2013 р. стати покупцем квот.

Питання Рамкової конвенції ООН щодо змін клімату та формування вуглецевого ринку виходять поза межі екології та охорони природи і стають принциповими питаннями міжнародної та національної економічної та екологічної безпеки. Україна має створити умови для формування власного вуглецевого ринку, що дозволить великим приватним компаніям модернізувати підприємства чорної металургії та основної хімії, створить умови для залучення сучасних технологій та інвестицій, дозволить одержати додаткові кошти в бюджет та поліпшить імідж держави.

З цією метою доцільно вжити низку організаційно-управлінських заходів: розробити Концепцію участі України у вуглецевому ринку, розробити Державну програму «Формування вуглецевого ринку», підготувати та внести до Верховної Ради пропозиції змін відповідних законів України та виступити зі стратегічною міжнародною ініціативою об'єднання країн з перехідною економікою для формування консолідованої позиції щодо продовження Кіотського протоколу та проведення переговорів із США, Китаєм та ЄС для пошуку компромісу, зокрема щодо року відліку та перенесенню квот на наступний період дії Кіотського протоколу, наприклад за рахунок змінного коефіцієнту для окремих груп країн [240, с. 22].

Використання майбутніх кліматичних змін для формування передумов економічного зростання можливе лише на основі впровадження нового, «зеленого», курсу в реалії господарювання та державного управління з урахуванням української специфіки. Саме розвиток «зеленої економіки» може стати основою не для адаптації до кліматичних змін як витратного процесу, а способом розвитку рентабельного господарства в нових кліматичних умовах на базі сучасних технологій.

Перехід України на шлях сталого розвитку обумовлений не лише об'єктивними факторами, але і наявністю цілого ряду організаційно-правових підстав. Мова йде про офіційне приєднання України до Рамкового документу ООН «Порядок денний на XXI століття», підписання нашою державою ряду міжнародних договорів, які зобов'язують уряд вести країну шляхом сталого розвитку. Світове співтовариство, у відповідності з рішеннями ООН, також багато приділяє уваги для започаткування сталого розвитку України. Особливе місце належить міжнародному проекту «Програма сприяння сталому розвитку в Україні», реалізація якої почалася наприкінці 1994 року за ініціативи Програми розвитку ООН та Агенції США з міжнародного розвитку.

У процесі переходу до сталого розвитку держава повинна створити систему програмних та прогностичних документів, а саме: національну стратегію сталого розвитку; довгострокові та середньострокові прогнози розвитку, а також ефективну систему взаємодії «центр-регіон» з передбаченням жорсткого дотримання низки обмежень. Повинні бути чітко визначені цільові орієнтири, які б характеризували якість життя, природного середовища та економічного розвитку.

Далі наводиться аналіз основних нормативно-правових документів у сфері сталого розвитку України. Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2020 року (далі Стратегія) [170].

У Стратегії зазначено, що сталий соціально-економічний розвиток будь-якої країни означає таке функціонування її господарського комплексу, коли одночасно задовольняються зростаючі матеріальні і духовні потреби населення,

забезпечується раціональне та екологічно безпечне господарювання і високоефективне збалансоване використання природних ресурсів, створюються сприятливі умови для здоров'я людини, збереження і відтворення навколишнього природного середовища та природно-ресурсного потенціалу суспільного виробництва.

Однією з першопричин екологічних проблем України у документі вказано недостатнє розуміння в суспільстві пріоритетів збереження навколишнього природного середовища та переваг сталого розвитку.

Серед основних принципів національної екологічної політики зазначено посилення ролі екологічного управління в системі державного управління України з метою досягнення рівності трьох складових розвитку (економічної, екологічної, соціальної), яка зумовлює орієнтування на пріоритети сталого розвитку.

Для підвищення рівня суспільної екологічної свідомості у Стратегії запропоновано вирішити низку завдань, серед яких:

- розроблення до 2015 року і реалізація Стратегії екологічної освіти з метою сталого розвитку українського суспільства та економіки України;
- розроблення до 2015 року організаційного механізму місцевого, регіонального та національного рівня для активного залучення громадськості до процесу екологічної освіти з метою сталого розвитку, екологічної просвіти та виховання;
- розроблення і впровадження до 2020 року системи управління агроландшафтами лісомеліоративними методами на засадах сталого розвитку.

У Стратегії національної безпеки України (Затвердженої Указом Президента України від 12 лютого 2007 року N 105/2007) зазначено, що належне фінансове і матеріально-технічне забезпечення виконання заходів, передбачених Стратегією національної безпеки, має спиратися на сталий і динамічний розвиток національної економіки, розширення фінансових можливостей держави.

Закон України «Про засади внутрішньої і зовнішньої політики» (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2010, N 40, ст.527).

Засади внутрішньої і зовнішньої політики базуються на безумовному додержанні Конституції України (254к/96-ВР), забезпеченні в Україні прав і свобод людини і громадянина та гарантуванні прав і свобод, проголошених Конституцією України (254к/96-ВР), на загальновизнаних принципах і нормах міжнародного права, забезпеченні соціальної спрямованості економіки України та сталого соціально-економічного розвитку України, зміцненні демократичних засад суспільного і державного життя, забезпеченні верховенства права, економічної і політичної незалежності держави, захисту її національних інтересів, утвердження України як повноправного і авторитетного члена світового співтовариства.

Одним із принципів, на яких ґрунтується внутрішня політика, вказано забезпечення сталого розвитку економіки на ринкових засадах та її соціальної спрямованості. Серед основних засад зовнішньої політики є використання міжнародного потенціалу для утвердження і розвитку України як суверенної, незалежної, демократичної, соціальної та правової держави, її сталого економічного розвитку.

Енергетична стратегія України на період до 2030 року (Схвалено розпорядженням Кабінету Міністрів України від 15 березня 2006 р. N 145-р).

У стратегії зазначено, що замість завдань енергозабезпечення кількісного розвитку, яким економіка України слідувала впродовж десятиріч, енергетика повинна перейти на енергозабезпечення сталого розвитку економіки, на що орієнтовані сьгодні розвинуті країни світу. Альтернативи цьому шляху немає.

Основними завданнями та напрямками реалізації Енергетичної стратегії є збалансування цінової політики щодо енергетичних продуктів, яка має забезпечити покриття витрат на їх виробництво та створення відповідних умов для надійного функціонування і сталого розвитку підприємств ПЕК.

Стратегічною метою розвитку промислового комплексу України в період 2021–2030 рр. передбачено еволюційний перехід до сталого розвитку в

постіндустріальному світовому суспільстві на підґрунті збереження та безпеки життєвого простору людини, здійснення промислової діяльності з найменшими витратами за рахунок високоефективного використання матеріального та інтелектуального потенціалу.

Стратегічна мета розвитку вугільної промисловості полягає у стабілізації стану і подальшому сталому розвитку галузі для задоволення потреб економіки країни та населення у вугіллі власного видобутку.

Серед головних напрямів енергетичної політики України з точки зору забезпечення енергетичної безпеки, зокрема, зазначено підвищення надійності та ефективності енергопостачання, забезпечення ефективного та сталого розвитку паливно-енергетичного комплексу.

Закон України Про основи національної безпеки [91] визначає національну безпеку як захищеність життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства і держави, за якої забезпечуються сталий розвиток суспільства, використання надр, земельних та водних ресурсів, корисних копалин, захисту навколишнього природного середовища та інших сфер державного управління при виникненні негативних тенденцій до створення потенційних або реальних загроз національним інтересам. Загрози національній безпеці – наявні та потенційно можливі явища і чинники, що створюють небезпеку життєво важливим національним інтересам України.

Метою реалізації Стратегії є формування сприятливих умов для забезпечення інтересів громадян, суспільства і держави, дальшого поступу України як демократичної держави зі сталою та зростаючою ринковою економікою, держави, що керується європейськими політичними й економічними цінностями, в якій повага і захист прав і законних інтересів усіх територіальних громад, суспільних верств, етнічних груп є запорукою незалежного, вільного, суверенного і демократичного розвитку єдиної України [313].

Чинники, що загрожують глобальній міжнародній стабільності та негативно позначаються на безпековому середовищі України, це надмірне

антропогенне навантаження на довкілля, що зумовлює збільшення викидів забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище, і як наслідок – глобальні зміни клімату, зростання дефіциту продовольства, питної води, небезпечні техногенні аварії, пандемії, що загрожують населенню і потребують додаткових ресурсів для реагування на них.

У внутрішньому безпековому середовищі наявні такі проблеми, що загрожують національній безпеці:

- зношеність основних фондів, зокрема об'єктів підвищеної небезпеки, комунальної інфраструктури населених пунктів, очисних споруд підприємств;
- надмірний антропогенний вплив на територію України та техногенна перевантаженість;
- недостатньо раціональне використання природних ресурсів, радіоактивне, хімічне та біологічне забруднення довкілля, наявність проблеми транскордонних забруднень;
- утворення значних обсягів відходів виробництва та споживання, недостатньо ефективний рівень їх вторинного використання, переробки та утилізації;
- недостатній контроль за ввезенням в Україну екологічно небезпечних технологій та матеріалів, збудників хвороб, використанням генетично модифікованих організмів.

Відповідно до чинного Закону України «Про засади національної безпеки» в економічній сфері передбачено:

- забезпечення умов для сталого економічного зростання та підвищення конкурентоспроможності національної економіки;
- прискорення прогресивних структурних та інституційних змін в економіці, поліпшення інвестиційного клімату, підвищення ефективності інвестиційних процесів; стимулювання випереджального розвитку наукоємних високотехнологічних виробництв;
- забезпечення енергетичної безпеки на основі сталого функціонування і розвитку паливно-енергетичного комплексу, в тому числі послідовного і

активного здійснення політики енергозбереження та диверсифікації джерел енергозабезпечення;

- забезпечення продовольчої безпеки;
- захист внутрішнього ринку від неякісного імпорту – поставок продукції, яка може завдавати шкоди національним виробникам, здоров'ю людей та навколишньому природному середовищу [92].

З погіршенням становища навколишнього природного середовища, підвищенням обсягів і збільшенням токсичності техногенного забруднення постало питання збереження екологічно придатних умов життєдіяльності людства. Це спричинило появу відповідних екологічних законів і формування правових засад державного управління у сфері екологічної безпеки.

Однією з актуальних проблем забезпечення економічної безпеки в умовах екологічних трансформацій є наявність доступної екологічної інформації про становище навколишнього природного середовища, обсяги і види техногенних забруднень, здоров'я населення та біологічне різноманіття. Інформування суспільства про екологічну ситуацію є важливим чинником формування зворотного зв'язку – громадської реакції на заходи державного управління у сфері екологічної безпеки. Одночасно інформація екологічного характеру є необхідною для наукових розробок. Важливою складовою є розробка індикаторів екологічного впливу на економіку країни, як в регіональному так і в галузевому розрізах.

Наукові розробки стають основою розвитку нових екологічних технологій у промисловому та аграрному виробництві, обґрунтовують прийняття управлінських рішень у сфері екологічної безпеки.

В Україні доступ до інформації про стан довкілля, про якість харчових продуктів і предметів побуту закріплений ст. 50 Конституції, ця інформація «ніким не може бути засекречена» [111]. На практиці екологічною інформацією володіють державні відомчі чи наукові установи, які продають її іншим установам. Вони мотивують свою поведінку авторськими правами на результати досліджень, метою яких є отримання такої інформації. Отже,

проблема потребує негайного правового розв'язання з урахуванням авторського права і права власності на наукову продукцію на конституційних засадах.

Важливу роль у забезпеченні екологічної безпеки, збереженні середовища існування людства і здоров'я нації відіграє держава. Конституція України однозначно вирішує це питання. У ст. 16 записано: «Забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної рівноваги на території України, подолання наслідків Чорнобильської катастрофи – катастрофи планетарного масштабу, збереження генофонду Українського народу є обов'язком держави» [111]. Отже, діяльність щодо забезпечення екологічної безпеки згідно з Конституцією є обов'язком держави.

Таким чином, Конституція як закон прямої дії є основою для формування правової бази екологічної політики держави. Можна визначити кілька рівнів державної екологічної політики України: глобальний (міждержавний); державний; регіональний; локальний.

На глобальному рівні екологічна політика України ґрунтується на положеннях числених ратифікованих міжнародних конвенцій та протоколів і численних двосторонніх міждержавних угод. Головними проблемами управління у сфері екологічної безпеки на глобальному рівні є випробування ядерної зброї, охорона атмосфери Землі, зокрема озонового шару, охорона Світового океану, збереження біорізноманіття [89], окремим питанням є транскордонне перенесення забруднюючих речовин. Проблеми транскордонного техногенного забруднення розв'язуються на основі двосторонніх міждержавних угод.

На державному рівні екологічна політика ґрунтується на реалізації законів і нормативних положень і реалізується на практиці через систему центральних органів виконавчої влади, передусім Мінприроди. Однією з принципових проблем сьогодення у цій сфері є об'єднання функцій контролю та моніторингу за навколишнім природним середовищем та ресурсокористуванням. Відповідно до чинного законодавства до 2015 р. має відбутися розподілення цих функцій.



На регіональному екологічна політика реалізується через державні обласні та районні адміністрації. Незважаючи на певні проблеми, в цілому вона є досить результативною.

Державна політика на локальному рівні передбачає створення економічного та правового режиму, що сприяє раціоналізації використання природних умов і ресурсів. Обов'язковим є створення таких умов засобами податкової системи і штрафів, які без застосування адміністративних важелів управління забезпечували б екологічну безпеку населення та навколишнього природного середовища. Така правова база економічних засобів створення екологічно безпечної ситуації може бути створена на основі Конституції України, а саме на положеннях ст. 66: «Кожен зобов'язаний не заподіювати шкоду природі, культурній спадщині, відшкодувати завдані ним збитки» [111].

Закон України «Про основи національної безпеки України» [92] визначає національну безпеку як захищеність життєво важливих інтересів людини і громадянина, суспільства і держави, за якої забезпечуються сталий розвиток суспільства, використання надр, земельних та водних ресурсів, корисних копалин, захист навколишнього природного середовища та інших сфер державного управління при виникненні негативних тенденцій до створення потенційних або реальних загроз національним інтересам. Загрози національній безпеці – наявні та потенційно можливі явища і чинники, що створюють небезпеку життєво важливим національним інтересам України.

Загрозами національним інтересам і національній безпеці України в економічній та екологічній сферах визначено:

- ослаблення системи державного регулювання і контролю у сфері економіки;
- критичний стан основних виробничих фондів у провідних галузях промисловості, агропромисловому комплексі, системах життєзабезпечення; загострення проблеми підтримання в належному технічному стані ядерних об'єктів на території України;

- недостатні темпи відтворювальних процесів та подолання структурної деформації в економіці;
- неефективність використання паливно-енергетичних ресурсів, недостатні темпи диверсифікації джерел їх постачання та відсутність активної політики енергозбереження, що створює загрозу енергетичній безпеці держави;
- переважання в діяльності управлінських структур особистих, корпоративних, регіональних інтересів над загальнонаціональними;
- неефективність державної інноваційної політики, механізмів стимулювання інноваційної діяльності;
- значне антропогенне порушення і техногенна перевантаженість території України, зростання ризиків виникнення надзвичайних ситуацій техногенного та природного походження;
- нераціональне, виснажливе використання мінерально-сировинних природних ресурсів як невідновлюваних, так і відновлюваних;
- неподоланість негативних соціально-екологічних наслідків Чорнобильської катастрофи;
- погіршення екологічного стану водних басейнів, загострення проблеми транскордонних забруднень та зниження якості води;
- загострення техногенного стану гідротехнічних споруд каскаду водосховищ на р. Дніпро;
- неконтрольоване ввезення в Україну екологічно небезпечних технологій, речовин, матеріалів і трансгенних рослин, збудників хвороб, небезпечних для людей, тварин, рослин і організмів, екологічно необґрунтоване використання генетично змінених рослин, організмів, речовин і похідних продуктів;
- неефективність заходів щодо подолання негативних наслідків військової та іншої екологічно небезпечної діяльності;
- небезпека техногенного, у тому числі ядерного та біологічного, тероризму;

- посилення впливу шкідливих генетичних ефектів у популяціях живих організмів, зокрема генетично змінених організмів, та біотехнологій;

- застарілість і недостатня ефективність комплексів з утилізації токсичних і екологічно небезпечних відходів.

Основними напрямками державної політики з питань національної безпеки України є, зокрема, такі:

- забезпечення умов для сталого економічного зростання та підвищення конкурентоспроможності національної економіки;

- забезпечення енергетичної безпеки на основі сталого функціонування і розвитку паливно-енергетичного комплексу, в тому числі послідовного і активного здійснення політики енергозбереження та диверсифікації джерел енергозабезпечення;

- запровадження у виробництво сучасних, екологічно безпечних, ресурсо- та енергоощадних технологій, підвищення ефективності використання природних ресурсів, розвиток технологій перероблення та утилізації відходів.

До недавнього часу функції стратегічного документа з питань екологічної політики виконували «Основні напрями державної політики України в галузі охорони довкілля, використання природних ресурсів та забезпечення екологічної безпеки» (затверджені Постановою Верховної Ради України № 188/98-ВР від 5.03.1998 року). Передумови нової екологічної політики були закладені в Розпорядженні Кабінету Міністрів України № 880-р від 17.10.2007 р., яким було прийнято Концепцію національної екологічної політики України на період до 2020 року.

Стратегічні пріоритети держави Україна втілені в численних законодавчих документах, серед яких Енергетична стратегія України на період до 2030 року (2006 р.) [83], низка проектів стратегічних програм Кабінету Міністрів України (зокрема Стратегія розвитку України у період до 2020 року), стратегії розвитку регіонів тощо. Програма економічних реформ на 2010-2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» (2010 р.) [61]; Закон України «Про Основні засади (стратегію)

державної екологічної політики України на період до 2020 року» (2010 р.) – [93] та інші документи.

Як прогнозний документ, що діє на далеку перспективу, енергетична стратегія України потребує періодичного коригування. З моменту затвердження Енергетичної стратегії у 2006 р. відбулися зміни в економіці та енергетиці України, які безпосередньо і суттєво впливають на перспективи розвитку паливно-енергетичного комплексу. На часі оновлення Енергетичної стратегії України з урахуванням викликів та ризиків сьогодення. Програмою економічних реформ на 2010-2014 роки «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» передбачено здійснити коригування Енергетичної стратегії України на період до 2030 року, зокрема забезпечити визначення раціональної державної позиції щодо обсягів виробництва енергії; економічно доцільного рівня експорту електроенергії; рівня необхідної інтеграції в ЄС; співвідношення атомної, гідро- і теплової електричної генерації, цільового рівня екологічних вимог і джерел фінансування їх виконання; розроблення національних стандартів у сфері енергоефективності; запровадження державної системи моніторингу паливно-енергетичного балансу країни [271].

Правову основу стратегії державної політики стратегічного планування в Україні визначає вже згадуваний Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України до 2020 року» від 21.12.2010 р. та Розпорядження Кабінету Міністрів України № 577-р від 25.05.2011 р. «Про затвердження Національного плану дій з охорони навколишнього середовища на 2011-2015 роки».

Плани екологічної трансформації господарства України на 2020 р. порівняно з 2010 р. передбачають:

*щодо атмосферного повітря*

- зменшення обсягу викидів забруднюючих речовин стаціонарними джерелами на 25 %;
- встановлення нормативів вмісту забруднюючих речовин у

відпрацьованих газах пересувних джерел Євро-5;

- більшення обсягу використання енергетичних джерел з низьким рівнем викидів двоокису вуглецю на 20 %;

*щодо води*

- зниження на 15 % рівня забруднення вод забруднюючими речовинами (насамперед органічними речовинами, сполуками азоту і фосфору);

- зменшення на 20 % скидів недостатньо очищених стічних вод;

*а також*

- збільшення площі заліснення території до 17 %;

- рекультивацію земель на площі не менше 4,3 тис. га;

- збільшення в 1,5 разу обсягів заготівлі, утилізації та використання відходів як вторинної сировини;

- зменшення на 15 % зберігання побутових відходів, що піддаються біологічній деградації у відведених місцях;

- підвищення енергоефективності виробництва до 50 % у спосіб запровадження ресурсоощадливості в енергетиці та галузях, що споживають енергію і енергоносії;

- збільшення обсягів використання відновлюваних і альтернативних джерел енергії на 55 %;

- збільшення частки земель, що використовуються в органічному сільському господарстві, до 7 %.

Як зазначалося, ідеї ринкового саморегулювання як основи соціального добробуту знову стають неактуальними, на порядку денному питання про регулювання як соціально-економічних, так і ресурсно-екологічних проблем людства. При цьому питання державного суверенітету щодо користування природними ресурсами нерідко ставиться під сумнів. Дедалі важливішими стають питання стратегічного планування не тільки економіки та соціуму, а й використання природи, зокрема на міжнародному рівні. Про це свідчать згадувані ініціативи ООН для владних структур держав з підтримки «зеленої економіки» для забезпечення сталого розвитку (2011 р.).

Правові засади державної політики України у сфері економічної безпеки в умовах екологічної трансформації господарства визначається новою редакцією Стратегії національної безпеки України, затвердженою Указом Президента України від 8.06. 2012 р.

Стратегія визнає фінансово-економічну кризу на початку ХХІ ст. як умову невизначеності перспектив глобальної та національних економік, причину, зокрема, усвідомлення необхідності системних змін світового економічного і соціального порядку [313]. У зв'язку з цим загальними положеннями Стратегії визначено, що подальше використання витратної економічної моделі, відсутність стимулів до інноваційних процесів і динамічного розвитку нових технологічних укладів обумовлюють неконкурентоспроможність української економіки, унеможливають кардинальне підвищення рівня та якості життя населення, провокують посилення соціального напруження, поширення протестних настроїв.

Створення конкурентоспроможної, соціально орієнтованої ринкової економіки та забезпечення підвищення рівня життя і добробуту населення та гарантування безпечних умов життєдіяльності населення, захисту і відновлення навколишнього природного середовища визначені Стратегією як життєво важливі національні інтереси України та нагальні завдання політики національної безпеки.

У Стратегії зазначається, що у зовнішньому просторі України спостерігаються тенденції, що потенційно є джерелами загроз національній безпеці. Такими тенденціями, зокрема, є:

- посилення конкуренції за доступ до природних ресурсів, встановлення контролю за маршрутами їх постачання на ринки споживання в умовах зростаючого дефіциту сировинних ресурсів;
- надмірне антропогенне навантаження на довкілля, що зумовлює збільшення викидів забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище, і як наслідок - глобальні зміни клімату, зростання дефіциту продовольства, питної води, небезпечні техногенні аварії, пандемії, що

загрожують населенню і потребують додаткових ресурсів для реагування на них.

До економічних загроз внутрішнього безпекового середовища віднесено:

- надмірну залежність від імпорту енергоносіїв, невирішені проблеми диверсифікації джерел і маршрутів їх постачання, недостатнє використання власного енергетичного потенціалу;

- низьку ефективність використання паливно-енергетичних ресурсів, відносно повільні темпи запровадження новітніх технологій;

- недостатню реалізацію енерготранзитного потенціалу та інтеграцію України в європейський енергетичний ринок;

- відсутність зведеного енергетичного балансу держави.

- недостатню ефективність використання матеріальних ресурсів, переважання у структурі промисловості галузей з невеликою часткою доданої вартості, низький технологічний рівень вітчизняної економіки;

- зношеність основних фондів, зокрема об'єктів підвищеної небезпеки, комунальної інфраструктури населених пунктів, очисних споруд підприємств;

- надмірний антропогенний вплив на територію України та техногенну перевантаженість;

- недостатньо раціональне використання природних ресурсів, радіоактивне, хімічне та біологічне забруднення довкілля, наявність проблеми трансграничних забруднень;

- утворення значних обсягів відходів виробництва та споживання, недостатньо ефективний рівень їх вторинного використання, перероблення та утилізації;

- недостатній контроль за ввезенням в Україну екологічно небезпечних технологій та матеріалів, збудників хвороб, використанням генетично модифікованих організмів.

Створення безпечних умов для життєдіяльності населення відповідно до Стратегії передбачає:

- формування збалансованої системи природокористування на основі принципу гранично допустимих екологічних змін довкілля, ощадливого споживання природних ресурсів, збереження біологічного та ландшафтного різноманіття, зменшення викидів, скидів забруднюючих речовин у навколишнє природне середовище, застосування сучасних екологічно безпечних ресурсозберігаючих технологій;

- поліпшення екологічного стану водних ресурсів, якості питної води, запобігання дальшому забрудненню басейнів Чорного та Азовського морів, підземних вод; реабілітація техногенно забруднених територій, підвищення рівня техногенної, екологічної, ядерної та радіаційної безпеки, перетворення об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему;

- забезпечення якісно вищого рівня безпеки праці, модернізація за рахунок роботодавця основних фондів і технологій, потенційно небезпечних для життя і здоров'я працівників;

- здійснення інженерного захисту територій від небезпечних геологічних процесів та гідрометеорологічних явищ;

- реформування житлово-комунального господарства, модернізація його основних фондів та підвищення якості житлово-комунальних послуг, зокрема через залучення приватних інвестицій і розвиток конкуренції у цій сфері [96].

Стратегічними пріоритетами державної політики економічної безпеки в умовах екологічної трансформації господарства є такі [96]:

- запровадження нових, економічно ефективних та екологічно безпечних технологій у промисловості, сільському господарстві, сфері обслуговування;

- оптимізація економічних важелів державного управління з метою розвитку більш чистого виробництва, реформування податкової системи у напрямі збільшення плати за використання природних ресурсів і негативний вплив на навколишнє природне середовище за умов зменшення оподаткування фізичних осіб, сприяння системі «зелених» закупівель, розвитку «зеленого» транспорту, «зеленого» туризму тощо;



- забезпечення умов сталого розвитку економіки країни в умовах глобальних загроз, зокрема ресурсної, екологічної, демографічної тощо.

- забезпечення раціональної демографічної політики, спрямованої на відтворення населення країни;

- сприяння модернізації основних фондів житлово-комунальної сфери та інфраструктури;

- забезпечення розвитку та експортного потенціалу агропромислової сфери, зокрема через підтримку органічного сільського господарства та інших інноваційних напрямів [134, 330, 212].

На цьому етапі проведений аналіз законодавчих актів України, які можуть бути застосовані для впровадження «зеленої» економіки:

1.1. Закон України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року»

1.2. Закон України «про екологічний аудит»

1.3. Закон України «Про екологічну експертизу»

1.4. Закон України «Про основи національної безпеки України»

1.5. Закон України «Про охорону навколишнього природного середовища»

1.6. Закон України «Про охорону атмосферного повітря»

1.7. ЗЕМЕЛЬНИЙ КОДЕКС УКРАЇНИ

1.8. ВОДНИЙ КОДЕКС УКРАЇНИ

1.9. ЛІСОВИЙ КОДЕКС УКРАЇНИ

1.10. КОДЕКС УКРАЇНИ ПРО НАДРА

1.11. Закон України «Про угоди про розподіл продукції»

1.12. Закон України «Про відходи»

1.13. Закон України «Про забезпечення санітарного та епідемічного благополуччя населення»

1.14. Закон України «Про поводження з радіоактивними відходами»

1.15. Закон України «Про вилучення з обігу, переробку, утилізацію, знищення або подальше використання неякісної та небезпечної продукції»

- 1.16. Закон України «Про захист прав споживачів»
- 1.17. Закон України «Про стандартизацію»
- 1.18. ГОСПОДАРСЬКИЙ КОДЕКС УКРАЇНИ
- 1.19. ЦИВІЛЬНИЙ КОДЕКС УКРАЇНИ
- 1.20. Закон України «Про безпечність та якість харчових продуктів»
- 1.21. Закон України «Про інформацію»
- 1.22. Закон України «Про доступ до публічної інформації»
- 1.23. Закон України «Про захист населення і територій від надзвичайних ситуацій техногенного та природного характеру»
- 1.24. Закон України «Про правовий режим надзвичайного стану»
- 1.25. Закон України «Про енергозбереження»
- 1.26. Закон України «Про внесення змін до деяких законів України щодо встановлення "зеленого" тарифу»
- 1.27. Закон України «Про електроенергетику»
- 1.28. Закон України «Про альтернативні джерела енергії»
- 1.29. Закон України «Про інвестиційну діяльність»
- 1.30. Закон України «Про режим іноземного інвестування»
- 1.31. Закон України «Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо стимулювання заходів з енергозбереження»
- 1.32. Закон України «Про спеціальний режим інноваційної діяльності технологічних парків»
- 1.33. Закон України «Про інноваційну діяльність»
- 1.34. Закон України «Про пріоритетні напрями інноваційної діяльності в Україні»
- 1.35. Закон України «Про пріоритетні напрями розвитку науки і техніки»
- 1.36. Закон України «Про державні цільові програми»
- 1.37. Закон України «Про державне прогнозування та розроблення програм економічного і соціального розвитку України»
- 1.38. Закон України «Про наукову і науково-технічну діяльність»
- 1.39. Закон України «Про освіту»

Аналіз законодавства проведений за наступним алгоритмом (табл. 5.7).

Таблиця 5.7

**Аналіз положень Закону України «Про основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року»**

| Закон або добровільна угода (правова основа)                          | Закон України від 21 грудня 2010 року N 2818-VI (Відомості Верховної Ради України (ВВР), 2011, N 26, ст.218                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Мета законодавчого акту (опис мети)                                   | Метою національної екологічної політики є стабілізація і поліпшення стану навколишнього природного середовища України шляхом інтеграції екологічної політики до соціально-економічного розвитку України для гарантування екологічно безпечного природного середовища для життя і здоров'я населення, впровадження екологічно збалансованої системи природокористування та збереження природних екосистем.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Опис механізму (яким чином впроваджується)                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>- посилення ролі екологічного управління в системі державного управління України з метою досягнення рівності трьох складових розвитку (економічної, екологічної, соціальної), яка зумовлює орієнтування на пріоритети сталого розвитку;</li> <li>- врахування екологічних наслідків під час прийняття управлінських рішень, при розробленні документів, які містять політичні та/або програмні засади державного, галузевого (секторального), регіонального та місцевого розвитку;</li> <li>- міжсекторальне партнерство та залучення зацікавлених сторін;</li> <li>- запобігання надзвичайним ситуаціям природного і техногенного характеру;</li> <li>- забезпечення екологічної безпеки і підтримання екологічної;</li> <li>- участь громадськості та суб'єктів господарювання у формуванні та реалізації екологічної політики,</li> <li>- невідворотність відповідальності за порушення законодавства про охорону навколишнього природного середовища;</li> <li>- пріоритетність вимоги "забруднювач навколишнього природного середовища та користувач природних ресурсів платять повну ціну";</li> <li>- відповідальність органів виконавчої влади за доступність, своєчасність і достовірність екологічної інформації;</li> <li>- державна підтримка та стимулювання вітчизняних суб'єктів господарювання, які здійснюють модернізацію виробництва, спрямовану на зменшення негативного впливу на навколишнє природне середовище.</li> </ul> |
| Область впливу (яка тематична область впливу)                         | Тематична область впливу охоплює екологічну безпеку, екологізацію економіки, екологічну освіту та виховання                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Діючі особи (хто відповідальний за впровадження та яка цільова група) | Міністерство екології та природних ресурсів<br>Цільовою групою є як великий бізнес так і чиновники більшості міністерств та відомств.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

## Продовження табл. 5.7

| 1                                                          | 2                                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Правозастосування<br>(який рівень відповідності політиці?) | Рівень відповідності реальній політиці незадовільний з причин:<br>- недостатності фінансування;<br>- входу за межі компетенції Мінприроди;                                                  |
| Коментарі                                                  | На сьогоднішній день є декларацією відповідності політики України європейським стандартам в галузі екології. Суперечить відомчим документами, зокрема Оновленій енергетичній стратегії тощо |

В результаті аналізу нормативно-правової бази, що стосується «зеленої економіки» можна зробити висновок, про те, що вона формується законами, прийнятими Верховною Радою лише на 10-30%. Тому, враховуючи національну специфіку можна зробити висновок, що сама постановка завдання не дозволяє виконати коректний аналіз нормативно правової бази, яка здебільшого складається з Указів Президента України, Постанов та Розпоряджень Кабінету міністрів України, Наказів та листів керівників центральних органів виконавчої влади тощо. Зважаючи на результати аналізу законодавству, що стосується «зеленої» економіки ми пропонуємо завершити цей проект аналізом реальної чинної нормативно-правової бази.

Яскравим прикладом цієї тези є аналіз нормативно правової бази, що стосується впровадженню низьковуглецевої економіки. З метою адаптації законодавства України до вимог Директиви 2003/87/ЄС щодо застосування схеми для зменшення викидів в атмосферу парникових газів, торгуючи в межах Співтовариства та про внесення змін до Директиви Ради 96/61/ЄС, був розроблено проект Закону України «Про регулювання у сфері енергозбереження» (реєстр. № 7231) який не набув чинності

На сьогодні дозвіл видається на викиди антропогенних речовин лише відносно тих речовин, щодо яких видається дозвіл на викиди забруднюючих речовин зі стаціонарних джерел на підставі ст. 11 Закону України «Про охорону атмосферного повітря» від 16 жовтня 1992 р. № 2707-XII; Порядку проведення та оплати робіт, пов'язаних з видачею дозволів на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами, обліку підприємств,

установ, організацій та громадян-суб'єктів підприємницької діяльності, які отримали такі дозволи, затвердженого Постановою Кабінету Міністрів України від 13 березня 2002 р. № 302 та Інструкції про загальні вимоги до оформлення документів, у яких обґрунтовуються обсяги викидів, для отримання дозволу на викиди забруднюючих речовин в атмосферне повітря стаціонарними джерелами для підприємств, установ, організацій та громадян-підприємців, затвердженої наказом Мінприроди від 09 березня 2006 р. № 108. Дозвіл на здійснення викидів забруднюючих речовин із стаціонарних джерел поширюється лише на гексафторид сірки та метан. На викиди всіх інших парникових газів цей дозвіл не поширюється [386].

Основу нормативно правової бази складають формування низьковуглецевої економіки складають:

– Постанова Кабінету міністрів України «Про формування і ведення Національного електронного реєстру антропогенних викидів та абсорбції парникових газів» від 28.05.2008 року № 504;

– Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку підготовки, розгляду, схвалення та реалізації проектів, спрямованих на скорочення обсягу антропогенних викидів парникових газів» від 22.02.06 № 206;

– Постанова Кабінету Міністрів України «Про затвердження Порядку розгляду, схвалення та реалізації проектів цільових екологічних (зелених) інвестицій у період дії зобов'язань сторонами Кіотського протоколу до Рамкової конвенції ООН про зміну клімату» від 22.02.08 № 221;

– Наказ Нацеконінвестагентства «Про затвердження Вимог до документів, у яких обґрунтовуються обсяги антропогенних викидів та абсорбції парникових газів, для отримання листа-підтримки власником джерела викидів, на якому планується реалізація проекту спільного впровадження» від 25.06.08 № 32;

– Наказ Нацеконінвестагенства «Про затвердження Вимоги до підготовки проектів спільного впровадження» від 25.06.08 № 33.

Сама законодавча база в сфері «зеленої» економіки як і в інших областях є досить строкатою та різною як за якістю правових документів так і за рівнем відповідності реальній політиці.

Законодавство у сфері енергоефективності та енергозбереження національного законодавства була започаткована Законом України „Про енергозбереження”. Як і більшість законів, прийнятих у 90-ті роки, не є законом прямої дії, майже всі його норми носять декларативний або бланкетний (відсильний) характер.

Таким чином, забезпечення правового регулювання відносин у сфері енергоефективності та впровадження механізмів державного регулювання у цій сфері протягом останніх років здійснювалося здебільшого через прийняття підзаконних нормативно-правових актів: указів Президента України, постанов та розпоряджень уряду та наказів Держкоменергозбереження.

На сьогодні у сфері ефективного використання енергетичних ресурсів діють близько 100 нормативно-правових актів, система стандартів та значна кількість нормативно-методичних документів.

Ці акти та документи шляхом прямого або опосередкованого правового впливу на відносини у сфері ефективного використання енергетичних ресурсів дали змогу створити структуру державного управління та контролю у сфері ефективного використання енергетичних ресурсів, запровадити систему нормування паливно-енергетичних ресурсів, поняття енергетичного аудиту, систему державної експертизи з енергозбереження та національних стандартів з енергозбереження, встановити санкції за порушення законодавства у цій сфері.

На сьогодні основним законом, що регулює відносини у сфері енергоефективності в Україні, лишається Закон України „Про енергозбереження”. Визначальним його недоліком є відсутність чітко визначених методів правового регулювання у сфері енергоефективності та засобів його впровадження.

Недосконалість правових норм вищої юридичної сили тягне за собою неефективність підзаконних актів з питань енергоефективності та породжує

функціонально не структуровану, аморфну систему державного управління в цій сфері.

На сьогодні чинними в Україні є 43 національних стандартів, віднесених до групи "Енергозбереження". Зокрема, відповідно до Директиви Ради ЄС 92/75/ЄЕС від 22 вересня 1992 р. про вказування за допомогою маркування та зазначення стандартної інформації про товар, обсягів споживання енергії та інших ресурсів побутовими електроприладами розроблені та набули чинності 5 національних стандартів з енергетичного маркування обладнання побутового призначення. А також 2 національних стандарти з питань нетрадиційних та відновлюваних джерел енергії, розроблені Держкоменергозбереження [131].

В результаті проведено аналізу встановлено:

1. На сьогоднішній день правове регулювання в сфері більш чистого виробництва здійснюються, головним чином, не на основі застосування Законів України, а на основі нормативних документів, таких як Укази Президента України, Постанови та Розпорядження Кабінету міністрів України, Наказів та листів центральних органів виконавчої влади.

2. Ситуація, що склалася, фактично, обмежує можливості підприємств, місцевих громад та громадських організацій захищати свої права в судах, зокрема щодо впровадження «зеленої» економіки.

3. Необхідним є аналіз нормативно-правової, а не тільки законодавчої бази України дозволить виявити як фактори, що лімітують розвиток «зеленої» економіки так і запропонувати механізми її більш ефективного впровадження в реальних інституційних умовах, що склалися в Україні.

### **5.3 Розробка комплексу економічних інструментів трансформації системи природокористування на засадах «зеленої» економіки**

Проблема швидко зростаючих екологічних обмежень обумовлює появу рентних доходів там, де раніше вони не виникали: у відмінностях умов водоспоживання і підготування води, можливості дихати чистим повітрям і

милуватися природними красотами, у відмінності природних екосистем за асиміляційною ємністю. Ренту стали приносити морські водні біоресурси, сонячна енергія, космічний простір (радіотрансляційні супутники), радіохвильові діапазони для третього покоління мобільних телефонів, що забезпечують доступ до інтернету тощо.

Нині кількість ресурсів природи, що характеризуються вираженим рентоутворювальним потенціалом, порівняно з епохою Д. Рікардо подвоїлася. У цій ситуації можливості отримання надприбутків жадібність «шукачів ренти» при зростанні ресурсних обмежень призвела до катастрофічного виснаження ресурсів природи. Природна рента, перемістившись із системи раціонального природокористування до системи екологічної безпеки, дедалі більше перетворюється на свою протилежність – антиренту, тобто на збиток навколишньому середовищу, або борг природі. За експертними оцінками американських учених, ця заборгованість сьогодні сягнула 30 трлн дол. і перевищує сукупний валовий продукт планети. Засоби на погашення боргу можна віднайти тільки у сфері природокористування. Для цього природному капіталу необхідно знайти еквівалентну вартість, а його «амортизація» має поступово відбиватися в цінах на товари. Вирішення цієї актуальної проблеми можливе лише в рамках нової економічної парадигми, відповідно до якої життя соціуму та економічна його діяльність регламентуватимуться співвідношенням «рента-антирента» з поступовим зменшенням останньої.

Світові тенденції чітко вказують на дедалі зростаючий взаємозв'язок між поліпшенням якості життя та становищем навколишнього середовища. За Індексом екологічної сталості (ІЕС), який щороку оприлюднюють на Всесвітньому економічному форумі в Давосі, Україна належить до групи аутсайдерів. Те саме можна спостерігати й щодо рейтингу глобальної конкурентоспроможності, в якому Україна дедалі втрачає позиції. Незважаючи на певну суб'єктивність цих індексів, тенденції вони фіксують досить чітко. Якщо до цього додати, що з 2007 р. Україна більше не належить до країн з дешевою робочою силою, то стає очевидною необхідність пошуку коштів для



розв'язання суперечностей між економічним прогресом і збереженням навколишнього середовища.

Все це свідчить про те, що в Україні постала гостра необхідність у кардинальних економічних реформах, які ураховували б принципи сталого розвитку. Цей підхід передбачає об'єднання економічної ефективності, соціальної справедливості й ресурсно-екологічної збалансованості.

При цьому економічна логіка потребує максимально підвищувати ресурсну продуктивність й інвестувати в підвищення ресурсно-екологічної збалансованості. Інструментом, що допомагає досягти зазначеної мети, є оподаткування ресурсопотоку, тобто запровадження ресурсно-екологічних податків. Мета такої податкової реформи - зміщення податкового тягаря від роботи і доходів на ресурсопотік. Вона уможлиблює досягнення подвійного дивіденду - знижує негативний вплив на навколишнє середовище і водночас стимулює розв'язання соціальних і соціально-економічних проблем, таких як зайнятість і збільшення розміру офіційної зарплати.

Екологічна податкова реформа надає можливість враховувати зовнішні екологічні чинники, трансформуючи їх у внутрішні витрати виробництва, тобто запровадити принцип «забруднювач платить». З іншого боку, підвищення ціни природного капіталу через оподаткування ресурсопотоку спонукатиме до максимізації продуктивності природного капіталу завдяки дії потужного економічного стимулу до підвищення ефективності використання ресурсів, зокрема до технологічних інновацій і зниження енерго- та матеріалоемності виробництва.

Еко-трудова податкова реформа вже починає успішно впроваджуватися в десяти країнах Європи. На початку 90-х років ХХ ст. Данія, Нідерланди, Швеція та Фінляндія поєднали запровадження еко-ресурсних податків зі зменшенням податків на індивідуальні доходи і фонд заробітної плати. Згодом цю ідею почали впроваджувати Австрія, Бельгія, Італія, Німеччина, Норвегія, Великобританія [116].

В Італії внаслідок реформи було перерозподілено із праці на забруднення та ресурсопотік лише 0,1 % загального податкового тягаря, тоді як Данія перерозподілила «на екологію» аж 6 % від сумарного обсягу податків. В Німеччині податкова реформа принесла у бюджет понад 20 млрд євро «зелених податків». Згідно з принципом «фіскальної нейтральності» 90 % цих коштів було використано для зниження податків на працю та доходи фізичних осіб, наслідком чого стало створення 250 тис. нових робочих місць. Екологічні наслідки реформи сприяли зниженню викидів діоксиду карбону на 2,4 % та зростанню попиту на екологічно більш чисті технології та продукцію, наприклад, продаж автомобілів на газовому паливі зріс на 10 %.

У Данії відбулося зниження ставки податків на доходи громадян на 10 % та помітне зниження відрахувань із заробітної плати до пенсійного фонду. При цьому запроваджені нових «зелених» податків (передусім оподаткування викидів діоксиду карбону та оксидів сірки) не лише компенсували державі втрати від зменшення податкових надходжень від оподаткування доходів громадян, а й приносять додатково понад 6 млрд датських крон щороку. Великобританія першою запровадила податок на захоронення та складування відходів, а за рахунок отриманих від цього коштів знизила ставку відрахувань до фондів обов'язкового соціального страхування. Отже, відповідно до здійснених у країнах еко-реформ різноманітні «зелені» податки напряду впливають на зменшення внесків до фонду соціального захисту [116].

Безумовно, в Україні еко-реформа системи оподаткування має здійснюватися поступово. Заздалегідь слід визначитися з етапами переходу, щоб мінімізувати порушення нормального процесу виробництва. Податкова реформа, що розширює базу оподаткування за рахунок ресурсопотоку при зменшенні рівня оподаткування доходів громадян та фонду оплати праці, має стати ключовим моментом структурної перебудови української податкової системи.

Позитивні перспективи еко-податкової реформи в Україні посилюються тим, що нинішня система оподаткування, запроваджена як частина ринкових

реформ, є відносно новою і ще неглибоко вкоренилася в українській економіці. Зміна системи оподаткування в Україні уможливить одночасне ефективне збільшення заробітної плати в процесі економічного розвитку, залучення інвестицій у технологічні інновації, зменшення витрат енергоносіїв та інших природних ресурсів через зменшення енерго- і матеріалоємності виробництва, скорочення шкідливих викидів та зниження рівня забруднення природного навколишнього середовища, здійснення ефективної структурної перебудови промисловості, зменшення залежності від імпорту енергоносіїв, поліпшення торговельного балансу та зміцнення національної безпеки.

До того ж перевагами ресурсно-екологічних податків є їх відносно нескладне адміністрування. Перейти від статистичного обліку використання природних ресурсів, який здійснюють нині підприємства, до податкової звітності досить просто. Від екологічних податків складно ухилитися, оскільки вони базуються на обліку фізичних величин. Показники ресурсопотоків важко приховати на відміну від тінювих грошових потоків, в яких використовується необрахована готівка і які сприяють тінювій оплаті праці.

Україна наразі конче потребує модернізації. У цій ситуації уряд має звернути особливу увагу на доктрину еко-соціальної ринкової економіки. Реформа податкової системи держави має стосуватися запровадження ресурсно-екологічних податків [116].

Принципи «зеленого» оподаткування в деяких країнах ЄС стосуються прибуткового податку фізичних осіб, а також прибуткового податку з підприємств і безпосередньо податку на додану вартість (ПДВ). Так званий «зелений» ПДВ може складати від 1 % до 3 % на різні товари і послуги [38].

Країни Аравійського півострова також активно розробляють і запроваджують природоохоронні технології і підтримують екологічно чисте виробництво для боротьби зі зміною клімату та охороною навколишнього середовища. Запровадження «зеленого» податку, на думку прихильників такого кроку, дозволить значно скоротити попит на промислову продукцію, що шкодить природі. План встановити додаткові мита на низку таких товарів був

схвалений на нараді заступників міністрів і глав природоохоронних відомств країн-членів Ради співробітництва арабських держав Перської затоки [98].

Загалом під «зеленими» податками переважно розуміють:

- пряме стягування ренти за використання асиміляційного потенціалу навколишнього середовища у формі платежів за забруднення;
- податки на так звану «екологічно несприятливу» продукцію, виробництво і споживання якої негативно впливає на навколишнє середовище (моторні палива, транспортні засоби, різні види упаковки, автомобільні шини, акумулятори тощо);
- податки на використання «традиційних» природних благ: корисних копалин, лісових, водних і біоресурсів без урахування податків на землю і видобуток нафти і газу.

Частка «зелених» податків у загальній структурі податкових надходжень в Україні становить лише 3-4 %, понад 90 % з яких є рентною платою гірничодобувних компаній за видобуток корисних копалин. Оплата забруднення, енергетичні платежі та плата за використання невідновлюваних ресурсів складала в різні роки лише 0,5 % надходжень до зведеного бюджету.

Фактично така структура оподаткування стимулює підприємців отримувати прибутки у спосіб дедалі більшої експлуатації природних ресурсів, адже ресурсний потік фактично не оподатковується, водночас зменшуючи оплату праці. Це призводить до закріплення сировинної спрямованості економіки України та подальшим деформаціям її структури у бік розвитку первинного сектору. Ця ситуація потребує негайного вирішення, чому сприятиме, наприклад, механізм повернення підприємствам частини сплачених «зелених» податків у вигляді державних грантів на запровадження енерго- та ресурсоощадних технологій.

Споживання ресурсів легко контролювати за допомогою нескладних приладів, і тому уникати «зелених» податків, як зазначалося вище, набагато важче, ніж уникати оподаткування доходів. У країні, де тіньова економіка за деякими оцінками співставна за масштабом з офіційною, можливість

прогнозування надходжень із «зеленого» джерела є вагомим аргументом на користь еко-податкової реформи.

За розрахунками вчених ефективним вуглецевий податок може бути при ставці оподаткування від 1 грн за тону CO<sub>2</sub> у 2011 р. із щорічним збільшенням цієї ставки на 9 % у 2012–2020 рр. та подальшим зростанням ще на 5 % щороку впродовж 2020–2030 рр. За такої ставки оподаткування вуглецевий податок вже у 2015 р. складе до 2 % ВВП, у 2020 р. – 7-14 % ВВП, у 2030 р. – до 18 % ВВП.

Доцільно розглянути можливість збільшення ставки оподаткування на викиди шкідливих речовин та ставки оподаткування на захоронення відходів, споживання води, електроенергії та усіх видів викопного палива. Ці податки мають застосовуватися за прогресивною шкалою і зростати щороку. Відповідно до світової практики також необхідно передбачити щорічне зменшення оподаткування прибутку підприємств, доходів громадян і доданої вартості пропорційно до зростання «зелених» податків [116].

Для удосконалення системи інтегрованого екологічного управління існує добровільний механізм «зелених» державних закупівель. Державні «зелені» закупівлі є не зовсім коректним перекладом поняття *Sustainable Procurement*, яке англійською мовою означає сталі закупівлі. «Зелені» державні закупівлі визначені в Повідомленні Європейської Комісії (COM (2008) 400) як «державні закупівлі для поліпшення стану довкілля» та «процес, в якому розпорядники бюджетних коштів прагнуть здійснити закупівлю товарів, виробів і послуг з кращими екологічними характеристиками протягом усього їх життєвого циклу порівняно з продукцією аналогічного функціонального призначення». З'ясування необхідності та ризиків «зелених» державних закупівель здійснюється за певним алгоритмом (рис. 5.1) і визначається кожною державою та її органами влади.



Рис. 5.1. Виявлення необхідності та оцінювання ризиків «зелених» (сталих) закупівель

«Зелені» закупівлі також справляють суттєвий вплив на розроблення та впровадження енергоефективних та чистих технологій виробництва, поліпшення екологічних характеристик продукції протягом її життєвого циклу. Застосовуючи «зелені» державні закупівлі, органи державної влади можуть створити для промисловості реальні економічні стимули щодо розвитку «зеленої» економіки. Ініціатива державних органів щодо заохочення «зелених» закупівель є основою для поширення цих зобов'язань на місцеві органи влади та приватний сектор, що у свою чергу сприяє змінам попиту у країні в цілому.

Держава (в т. ч. державні установи) є одним з основних споживачів товарів і послуг і потенційно може виділити від 5 % до 20 % ВВП на забезпечення «зелених» закупівель. У деяких країнах Європи, наприклад, у Данії і Швеції, щорічний рівень «зелених» державних закупівель становить близько 40 % загальних бюджетних витрат, у Японії він сягає 90 %.

Отже, для того, щоб попит змінювався на користь товарів та послуг з поліпшеними екологічними характеристиками, важливо не тільки сприяти упровадженню енергоефективних та екологічних інновацій, технологій чистого виробництва, а й визначити чіткі вимоги, правила та процедури для здійснення «зелених» закупівель. Надання переваги щодо придбання товарів та послуг з

поліпшеними екологічними характеристиками дозволить сформувати ринок «зеленої» продукції, системно збільшувати його частку що своєю чергою сприятиме розвитку екологічних технологій, інновації та інвестицій [13].

Понад сорок років тому головний архітектор розбудови економічної статистики зростання на основі ВВП С. Кузнець попереджав: «Навряд чи можливо дійти висновку про добробут нації, виходячи з виміру національного доходу... Мета «більшого зростання» має вказувати, за рахунок чого і для чого» [376].

Понад тридцять років тому зарубіжні економісти ініціювали дослідження екологічного коригування показника валового внутрішнього продукту як такого макроагрегату, що, з одного боку, ігнорує продуктивний внесок природного капіталу країни в зростання сукупного доходу, а з іншого - фіксує збільшення обсягу сукупного доходу і у разі забруднення довкілля, і у разі вичерпання природних благ, і навіть унаслідок екологічних катастроф. Було визначено, що існує пряма пропорційна залежність між зростанням ВВП і скороченням природного капіталу: що більше споживається природних ресурсів, то значнішим є показник економічної діяльності [336].

Забруднення навколишнього природного середовища фактично призводить до збільшення ВВП, коли забруднення відбувається, коли воно справляє негативний вплив на здоров'я людей, коли забруднення ліквідується та коли запроваджуються екологічно чисті технології.

Здоровий економічний глузд потребує урахування стану природного капіталу в макроекономічному аналізі сукупного суспільного продукту задля підвищення достовірності макроекономічних показників динаміки господарської діяльності країни, ефективності її екологічної політики. Йдеться про екологічну корекцію макроагрегатів, що уможлиблюється насамперед застосуванням методики розрахунку екологічно скоригованого показника ВВП, тобто «зеленого» ВВП (*Green GDP, Environmentally-Adjusted Domestic Product, Eco-Domestic Product*).

«Зелений» ВВП припускає вирахування з традиційного ВВП вартісних показників витрат природних ресурсів і деградації довкілля. Це надає можливість з'ясувати, чи перевищить ВВП економічний дохід, якщо випуск досягається у спосіб вичерпання природного капіталу [40].

Прагнення науковців встановити «справжній» ВВП, що «зважає» на наявність в економічному прогресі витрат, пов'язаних зі становищем природного капіталу, зумовлює протягом останніх двох десятиліть активізацію інтересу до екологічного рахівництва. Зарубіжні фахівці розробили загальні підходи до методики розрахунку екологічно скоригованого ВВП, комбінування яких можуть бути застосовані в практичних обчисленнях.

Відправною точкою обчислення екологічно скоригованого ВВП є стандартна процедура розрахунку споживання основного капіталу та визначення чистого внутрішнього продукту (ЧВП). Далі за рекомендацією, що міститься у довіднику ООН про екологічне рахівництво *Handbook of National Accounting: Integrated Environmental and Economic Accounting* (2003), послідовно обчислюється екологічно скоригований ЧВП - у спосіб вирахування складників, що характеризують споживання національного природного капіталу [40]:

- 1) зменшення запасів природних ресурсів у результаті економічної діяльності;
- 2) шкода довкіллю внаслідок екологодеструктивної економічної діяльності, яка не була належним чином нейтралізована та призвела до деградації навколишнього природного середовища;
- 3) витрати на охорону навколишнього природного середовища, тобто всі витрати, пов'язані з поповненням витрачених природних ресурсів і відновленням порушеного довкілля.

Водночас зауважимо, що досі немає жодної країни, в якій було б створено цілісну, єдину систему розрахунку «зеленого» ВВП. Досить послідовних результатів добилися китайські фахівці у взаємодії з урядовцями. Вони, безумовно, збагатили корисним і цінним досвідом світову теорію та практику



обчислення екологічно скоригованого основного макроагрегату. Індія заявила, що візьме на себе зобов'язання публікувати звітність про розрахунки свого природного капіталу та оприлюднювати звіти щодо «зеленого» ВВП країни починаючи з 2015 року на регулярній основі раз на два роки.

Очевидно, що особливо важливим і практично цінним є розрахунок екологічно скоригованого ВВП для тих країн, економіка яких значною мірою залежить від використання природних ресурсів (зокрема для України) і які у прагненні якомога швидше збільшити ВВП не надто переймаються проблемами їх вичерпання.

Розбіжність між традиційним та екологічно скоригованим ЧВП України протягом 2001-2007 рр. становила у середньому 5,32 % (18,498 млрд грн у фактичних цінах або 11,862 млрд грн – у цінах 2001 р.), а між традиційним і «зеленим» ВВП – 4,6 %. Але оскільки у наведеному розрахунку екологічно скоригованого валового внутрішнього продукту через брак необхідних статистичних даних не була оцінена шкода від забруднення ґрунтів, водних об'єктів, втрати біорізноманіття внаслідок викидів тепловими електростанціями, то очевидним є вимушене заниження одержаних показників фактичного негативного економічного ефекту від деградації довкілля, а отже, певне завищення отриманого значення «зеленого» ВВП [40].

В абсолютних цифрах з урахуванням поточного валютного курсу гривні до долара розбіжність «зеленого» і традиційного ВВП у 2001-2007 рр. становила у середньому 2,283 млрд дол. у цінах 2001 р. і 3,587 млрд дол. - у фактичних цінах. Таким чином, проведені підсумкові розрахунки засвідчили, що «зелений» ВВП України у 2001-2007 рр. становив у середньому 95,4 % традиційного ВВП, і наочно продемонстрували принципову відмінність таких розрахунків і завищену величину звичного ВВП [24].

Отже, загострення глобальних проблем людства і економічна криза сформували нові виклики і порушили перед вченими-економістами нові завдання. Одним з найадекватніших відповідей на виклики сучасності є напрям «зеленої економіки». З переходом від індустріальної до постіндустріальної

інноваційної економіки очевидно зростає роль людського капіталу. Однак формування основ «зеленої економіки» зробило очевидним недооціненість ролі природного капіталу.

Конфлікти за природні ресурси, боротьба за суверенні права над ними стає суттєвим чинником глобальної безпеки. Поняття природних ресурсів як і поняття суверенітету є відносними і трансформуються в умовах глобалізації. У 1648 р. при укладенні Вестфальського миру було сформульовано поняття державного суверенітету як цілісної системи контролю державою території з населенням і природними ресурсами. Обмеження суверенних держав почалося після Другої світової війни і відтоді продовжується через механізми міждержавної інтеграції, розвиток і зміцнення законів щодо захисту прав людини.

На думку французького філософа Б.-А. Леві, лівійська війна 2011 р. поклала край давньому розумінню суверенітету, за якого всі злочини дозволені за умови, що вони відбуваються всередині кордонів однієї держави. І ця сама війна викликала до життя ідею загальності прав людини, які є не просто добрим побажанням, але священним обов'язком. З іншого боку, це був конфлікт за енергетичні ресурси Південного Середземномор'я, яке третю тисячу років входить до сфери економічної безпеки країн Південної Європи, а зараз є і новою ресурсною зоною Китаю.

Фактично, відбувається трансформація відповідальності керівництва держав з національного на глобальний рівень, передусім перед світовою громадськістю, міжнародними організаціями з управління природними та людськими ресурсами, відповідно до якої створюється список «країн, що не відбулися» (*lost state*) [24].

Одним із сучасних механізмів м'якого антикризового управління, або «управління кризою», тобто пролонгацією економічного розвитку й стимулюванням до отримання прибутків без інвестицій в інноваційний розвиток та переходу до нового техніко-технологічного укладу, є генерування криз безпеки [89].

Елементом системи глобальної безпеки є формування Міжнародної ініціативи прозорості видобувних галузей (*EITI*), що передбачає оприлюднення фінансових платежів компаній, насамперед до державних бюджетів. Це дозволить світовій громадськості та міжнародним організаціям контролювати природні ресурси [355].

Основними глобальними ризиками найближчого майбутнього є дефіцит природних ресурсів (передусім води, продовольства, енергії) на тлі зростаючої чисельності населення у світі [355]. Сучасні концепції світової економічної теорії дедалі більше виходять з принципу: «економічно вигідним може бути тільки те, що є екологічно безпечним і соціально справедливим».

Кожна країна має власну специфіку розвитку «зеленої економіки». В Україні, яка за двадцять останніх років вже втретє потерпає від серйозних економічних криз, а господарство країни ледь досягло рівня розвитку 1990 р. за індустріальними показниками, цей напрям розвитку економіки є не тільки реальним, а й вигідним. Можна виділити такі основні перспективні напрями розвитку «зеленої економіки» в Україні.

1. Напрямок розвитку без використання вичерпних ресурсів:
  - відновлювальні енергетичні ресурси;
  - вторинне використання матеріалів;
  - органічне землеробство.
2. Оптимізаційний напрям:
  - енергоефективність виробництва і житла;
  - скорочення використання автомобілів;
  - скорочення калорійності продуктів;
  - скорочення споживання води;
  - відтворення лісів і створення заповідних територій.
3. Соціальний напрям:
  - планування сім'ї та контрактира народжуваності до рівня відтворення;
  - принцип рівності в розподілі обмежених ресурсів;
  - вирішення питань розподілу землі та планування землекористування;

- впровадження нових сільськогосподарських технологій;
- вироблення системи фінансового регулювання, що гарантуватиме забезпечення базових потреб більшості людей;

#### 4. Управлінський напрям:

- зміна визначення та вимірювання добробуту та успіху держав - показник ВВП має бути доповнений індикаторами природних послуг та збереження біорізноманіття;

- введення податку на вуглецевий газ при імпорті продукції;

- реалізація глобальної системи безпеки з втручанням у справи «країн, що не відбулися»;

- інвестування в поліпшення управління, зокрема процес прийняття рішень [137].

У світовій системі поділу праці для традиційної економіки України фактично немає гідного місця. Об'єктивна необхідність у формуванні «зеленої економіки» у світі відкрила вікно можливостей для гідного розвитку України та знаходження нею свого місця у світовому розподіл праці, ресурсів і політичних ролей держав.

Таким чином, стратегічним пріоритетом розвитку України є розвиток за рахунок власних ресурсів із залученням новітніх технологій на основі «зеленої економіки».

Одним з перших сучасних процесів практики економічної діяльності є збільшення обсягів інноваційної складової господарства, особливо у розвинених країнах і країнах, що інтенсивно розвиваються. Інноваційна економіка максимально використовує інтелектуальний потенціал та нові технології, зокрема сприяє швидкому обігу та заміні капіталів, формує нові ринки, трансформує організаційну структуру господарства, що в цілому сприяє зростанню ефективності.

Другим складником економічного життя є суцільна глобалізація всіх соціально-економічних процесів, що ґрунтується на використанні сучасних

інформаційних технологій та пріоритетів уніфікації у сфері технології, культури мови, моди, стилю життя, якості промислових товарів тощо.

Третім важливим глобальним соціально-економічним процесом є ускладнення доступу до природних ресурсів та порушення природних умов життєдіяльності населення. Це призводить до певного дефіциту і подорожання природних умов та ресурсів, а деякими дослідниками розглядається як наростання глобальної екологічної та ресурсної кризи.

Економічна ефективність, навіть на основі інновацій, є метою діяльності підприємств та, можливо, їх власників, але в жодному разі не може бути сама по собі метою людства. Такою метою є людський розвиток, що включає багато компонентів, таких як фізичне та психічне здоров'я, можливості соціальної і творчої реалізації, соціальна справедливість, освіта та продуктивна зайнятість, екологічна безпека тощо.

Процес розвитку інноваційної економіки сприяв формуванню та збільшенню відносної вартості людського капіталу в національному багатстві розвинених країн. Саме ця пропорція відносної місткості людського капіталу є індикатором розвитку економіки держави. Тому завдання економіки України всіляко підвищувати інноваційні технології, зокрема для формування людського капіталу.

Процес екологізації економіки є наступним етапом глобального розвитку. Адже, з одного боку, цей процес є складником глобального розвитку, але з іншого – його метою є цілі людського розвитку та соціальна стабільність. Процеси екологізації економіки відбуваються переважно у спосіб інноваційної економічної діяльності [218].

Екологізація економіки спричинює інтерналізацію вартості природних умов і ресурсів до природного капіталу, що зумовлює зростання вартості національного багатства країн, які застосовують інноваційну економіку та є основним напрямом розвитку людства.

Перехід до сталого розвитку передбачає збалансоване вирішення соціально-економічних завдань, збереження сприятливого стану

навколишнього середовища і природно-ресурсного потенціалу з метою задоволення життєвих потреб нинішнього і майбутніх поколінь. Сталий розвиток – це процес розбудови держави на основі узгодження і гармонізації соціальної, економічної та екологічної складових з метою задоволення потреб сучасних і майбутніх поколінь.

Він ґрунтується на паритетності відносин у тріаді людина – господарство – природа та узагальнює в собі процес виживання та відтворення генофонду нації, активізацію ролі кожної окремої людини в суспільстві, забезпечення її прав і свобод, збереження навколишнього природного середовища, формування умов для відновлення біосфери та її локальних екосистем, орієнтацію на зниження рівня антропогенного впливу на природне середовище й гармонізацію розвитку людини в природі. Ідея сталого розвитку адресована водночас як нинішнім, так і прийдешнім поколінням. Це ідея рівноправ'я всіх поколінь і всіх людей кожного покоління, справедливості в просторі й у часі, ефективного використання потенційних можливостей, збалансованості суспільного розвитку і збереження природи.

Для здійснення стратегії зеленого зростання знадобиться інструментарій, пов'язаний з двома спектрами політичних заходів. По-перше це рамкові умови, які зміцнюють економічне зростання і збереження природного капіталу - ключові фінансові та регулятивні положення, такі як податкова і конкурентна політика. Це відома програма економічної політики з додаванням того, що вона приносить таку ж користь економіці, як і довкіллю. До цих положень потрібно додати політичні заходи, спрямовані на інновації, які заохочують винахідливість, настільки необхідну, якщо ми хочемо використовувати природний капітал набагато більш економно та ефективно. По-друге - політичні заходи, спрямовані на стимулювання ефективного використання природних ресурсів і подорожчання ціни забруднення. У їх число входить політичний інструментарій, заснований на ціні тощо.

Стратегія «зеленого» зростання ґрунтується на взаємопов'язаних аспектах економічної та екологічної політики, де враховується вся цінність

природного капіталу як фактора виробництва та його роль в зростанні. У ній наголошується на рентабельності шляхів пом'якшення тиску на навколишнє середовище, з тим щоб вплинути на перехід до нових схем зростання, не переступати через критичні місцеві, регіональні та глобальні екологічні пороги.

Для успіху стратегії «зеленого» зростання необхідно чітко визначені послідовність дій і набір критеріїв економічної та екологічної політики. Для цього знадобиться високий рівень координації між різними міністерствами і рівнями управління, а також учасниками за межами державного управління, для визначення набору політичних заходів. Розвиток відповідного інституційного потенціалу буде важливою умовою інтеграції зеленого зростання в основні економічні стратегії та інші заходи державної політики.

Процес переходу до «зеленого» зростання призведе до створення нових робочих місць, включаючи високо кваліфіковані робочі місця в нових інноваційних «зелених» напрямках. Однак, деякі робочі місця виявляться під загрозою, тому є потреба у сприянні перерозподілу працівників з скорочуються секторів в зростаючі, такі які замінюють забруднюючі види діяльності на більш чисті альтернативи або надають екологічні послуги.

Облік розподільного впливу переходу до зеленого зростання буде дуже важливий для прийняття його громадськістю. Поширена думка про те, що розподільні наслідки деяких політичних інструментів обов'язково повинні бути регресивними. Це не завжди так, але якщо не відреагувати на цю стурбованість, то прийнятність деяких ключових видів політики може бути поставлена під питання [211].

Як зазначалося, концепція сталого розвитку порушила питання про перспективи та доцільність розвитку на основі поєднання трьох складників: економічного, соціального та екологічного. Причому економічний складник базується на засадах економічної теорії максимального потоку сукупного доходу Хікса-Ліндаля, який може бути вироблений за умови збереження сукупного капіталу, за допомогою якого виробляється цей дохід. Роботи Хікса спричинилися до застосування теоретичних моделей, в яких процеси

накопичення капіталу зводяться до вибору оптимального інвестиційного проекту. При постановці завдання формулюються умови, методика дисконтування майбутніх доходів, ступінь взаємозамінюваності ресурсів, характер використовуваної індивідуальної виробничої функції тощо.

Основною відмінністю «зеленої» економіки від попередніх економічних теорій є включення до ринкового процесу «природного капіталу» і ставлення до нього як до частини економіки, що має здатність до самовідтворення. Така концепція економіки трансформує ставлення до природних ресурсів і змушує не лише кардинально переглянути питання взаємовідносин природи і суспільства, ролі людини у світі та її місця в природі, про які йшлося вище, а й забезпечує економічний розвиток та соціальну стабільність у спосіб залучення природи до структури капіталу і продуктивних сил [9, с. 235].

Під природним капіталом розуміється - запас природних виробничих ресурсів, якими наділено суспільство і які можуть використовуватися у виробничих цілях (грунти, вода, повітря, корисні копалини). До поняття природного капіталу, строго кажучи, не включаються природні ресурси, що не мають форми запасу (наприклад, сонячне світло) або не є виробничими, як, наприклад, природні пейзажі, що належать до споживчих ресурсів [340]. Наразі підходи економічної теорії до концепції природного капіталу перебувають у процесі трансформації.

Український вчений М. Багров вбачає необхідність інтерналізації якостей довкілля, тобто переведення їх з екстерналій у внутрішні параметри економічної системи. У такому разі використання природного потенціалу підпорядковуватиметься загальній вимозі економії витрат і стане складником економічного механізму природокористування і економіки в цілому [9, с. 236].

Економічна теорія передбачає збереження як природного, так і людського капіталу. Проте при вирішенні питань пріоритетності збереження різних видів капіталу, їх взаємозамінності та вартісної оцінки (особливо екологічних ресурсів) постають проблеми правильної інтерпретації і розрахунків.



На відміну від класичної ринкової економіки, яка передбачає можливість заміни природного капіталу еквівалентним за вартістю штучним капіталом, «зелена економіка» розглядає природний і людський капітал лише частково замінними, а у більшості випадків – взаємодоповнюючими та незамінними. Отже, пріоритетність, важливість і вартість вираховуються із залученням соціального складника, орієнтованого на людину, справедливий розподіл благ для її розвитку та забезпечення гідних умов її життєдіяльності не тільки в наш час, а й для прийдешніх поколінь.

У межах концепції людського розвитку людина є не об'єктом, а суб'єктом розвитку. Спираючись на розширення варіантів вибору людини як головної цінності, концепція сталого розвитку передбачає участь людини в процесах, що формують сферу її життєдіяльності, сприяння прийняттю і реалізації рішень, контролю за їх виконанням. Загалом це підвищує ефективність ухвалення рішень і заохочує плюралізм.

Аналіз сучасного рівня людського розвитку та сформульована концепція визначають чотири пріоритетні напрями людського розвитку в Україні [126, с. 210]:

- підвищення ролі кожної окремої людини у суспільстві, розширення її можливостей власною волею вирішувати свою долю, тобто приймати рішення і відповідати за нього;
- забезпечення соціальної справедливості стосовно кожної людини - в розподілі доходів та оплаті праці залежно від її якості, інтенсивності та кількості, в доступі до освіти, до послуг системи охорони здоров'я, до роботи, до соціальних благ;
- досягнення продуктивної зайнятості, яка має забезпечувати не тільки соціальний статус, а й добробут працівників, стимулювати легальну ефективну діяльність;
- досягнення екологічної безпеки, що передбачає два напрями: по-перше, ліквідацію наслідків Чорнобильської катастрофи та наслідків

нераціонального використання природних ресурсів; по-друге, розроблення комплексу заходів, що мінімізують повторення техногенних катастроф.

Отже, базовим принципом концепції людського розвитку є не постійне надання бідним верствам населення і країнам гуманітарної допомоги, а стимулювання їх розвитку, підвищення їх ролі у суспільстві, розширення можливостей вибору способу життя, можливостей прийняття рішень стосовно своєї долі, але одночасно й посилення відповідальності за прийняте рішення і його виконання. Будь-яка серйозна трансформація суспільства, у сфері економіки чи політики, неможлива без активної підтримки з боку населення.

*Людський капітал* – це сформований або розвинений у результаті залучення інвестицій і накопичений людьми (людиною) певний запас здоров'я, знань, навичок, здібностей, мотивацій, який цілеспрямовано використовується в тій чи іншій сфері суспільного виробництва, сприяє зростанню продуктивності праці й завдяки цьому впливає на зростання доходів (заробітків) його власника.

За розрахунками Світового банку, у складі національного багатства США основні виробничі фонди (будівлі, споруди, машини та устаткування) складають лише 19 %, природні ресурси – 5 %, а людський капітал 76 % [128, с. 7]. Тому дедалі більше дослідників вважають людський капітал найціннішим ресурсом постіндустріального суспільства, який є набагато ціннішим, ніж природне чи накопичене багатство. Вже зараз у всіх країнах людський (інтелектуальний) капітал визначає темпи економічного розвитку і науково-технічного прогресу.

Виникнення поняття людського капіталу та інвестування у людський капітал викликало створення численних методів оцінки його обсягу, економічної ефективності тощо. Трактування витрат на освіту, охорону здоров'я та інші аналогічні цілі як витрат інвестиційного типу відкрило перед економічним аналізом нові перспективи. Капітальні блага можуть продуктивно використовуватися протягом тривалого періоду часу. Таким чином, постає

необхідність виміру обсягу не тільки поточних вкладень, а й акумульованого людського капіталу.

З екологічного погляду сталий розвиток має забезпечувати цілісність біологічних і фізичних природних систем. Особливе значення має життєздатність екосистем, від яких залежить глобальна стабільність всієї біосфери. Понад те, поняття «природних» систем і ареалів проживання можна розуміти широко, включаючи в них створене людиною середовище. Основна увага приділяється збереженню спроможності до самовідтворення і динамічної адаптації таких систем до змін, а не збереження їх в деякій «ідеальній» статистиці. Деградація природних ресурсів, забруднення довкілля і втрата біологічної різноманітності скорочують спроможність екологічних систем до самовідтворення.

Отже, економічний і соціальний складники, взаємодіючи між собою, породжують завдання досягнення справедливості усередині одного покоління (наприклад, щодо розподілу доходів) і надання цілеспрямованої допомоги бідним верствам населення. Взаємодія економічного і екологічного складників спричинила появу нових ідей щодо вартісного оцінювання та інтерналізації зовнішніх впливів на довкілля. Зв'язок соціального і екологічного складників викликав інтерес до таких питань, як дотримання прав майбутніх поколінь та участь населення в процесі прийняття рішень.

Концепція сталого розвитку дозволяє по-новому поглянути на саме поняття економічної ефективності. Довгострокові економічні проекти, при реалізації яких беруться до уваги природні закономірності, зрештою виявляються економічно ефективними, а здійснювані без урахування довгострокових екологічних наслідків – збитковими.

Неолібералізм, поширенню якого, як зазначалося, сприяє глобалізм, посилює капіталізацію інновацій і гальмує процес їх соціалізації. Для країн з розвиненою економікою криза настає внаслідок домінування в економічному зростанні фінансового чинника, для менш розвинених – внаслідок поступового руйнування їх інноваційного потенціалу. Останнє стосується, зокрема, України.

У відповідь на цей виклик глобалізму в 2009 р. був розроблений законопроект Стратегії інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів, внесений до розгляду в профільному комітеті Верховної Ради [306].

Зростаюча залежність економіки України від зовнішніх чинників, в тому числі негативних, обмеженість і висока ціна енергетичних ресурсів, необхідність раціональнішого використання сировинної бази і робочої сили мають бути стимулом для використання інновацій. Це підвищить потенціал віддачі від наявних у країні та імпортованих ресурсів, забезпечить перехід національної економіки до стандартів економічно безпечного виробництва і споживання з метою забезпечення сталого економічного розвитку в цілому.

Хоча Україна є однією з найбагатших на природні ресурси країн світу, їх використання в національній економіці є вкрай нераціональним. По-перше, залишається дуже високою ресурсоемність ВВП, яка вдвічі-тричі перевищує середній рівень, властивий країнам ЄС. По-друге, на низькому рівні залишається ступінь перероблення мінеральної сировини. По-третє, зростають обсяги експорту сировини і продукції з неї. Так, сьогодні Україна експортує понад 85 % металу, що виробляє вітчизняна металургія.

Розширення використання власних мінеральних ресурсів, особливо надмірне експортування сировини і продукції з неї з низьким рівнем доданої вартості, має для України негативні не тільки економічні, а й екологічні наслідки, зокрема забруднюється навколишнє середовище, посилюється деградація земель, зростають техногенні загрози. Сукупно з кліматичними змінами і загрозами ці наслідки суттєво впливають на вибір державних рішень щодо забезпечення сталого економічного розвитку країни. Адже ці рішення можуть базуватися лише на нових знаннях, високих технологіях та інноваціях.

До основних напрямів інноваційної діяльності у сфері екологізації економіки відносять енергоощадне промислове обладнання; технології теплоізоляції приміщень; промислове обладнання, що дозволяє використовувати відновлювані джерела енергії (вітрову, водну, сонячну,

енергію припливів тощо); технології виробництва продуктів з вторинних ресурсів; технології перероблення та утилізації відходів; розроблення нешкідливих для людини побутових матеріалів; вирощування органічних продуктів сільського господарства; технології та промислове обладнання для очищення викидів у повітря та скидів у воду; технології сортування та утилізації сміття; створення економних та електричних автомобілів; створення енергоощадних побутових приладів; створення та використання заповідних територій. Для їх забезпечення потрібні фінансові ресурси, одним зі шляхів накопичення яких є платне природокористування. Потрібно, за висловом П. Кругмана, «дозволити ринкам робити свою роботу для забезпечення ефективного використання ресурсів країни».

Платне природокористування є важливим інструментом економічного механізму екологічного управління і спрямоване, передусім на забезпечення фінансових надходжень на цілі охорони та відтворення навколишнього природного середовища. Природо-ресурсні платежі мають рентний характер, що передбачає врахування цінності та якості природних ресурсів.

Увага до природної ренти обумовлена передусім перенесенням рентного доходу з приватного сектору до державного. Це питання є в центрі політичної полеміки. З підвищенням оподаткування сировинних галузей багато економістів, науковців і аналітиків пов'язують якісне розширення доходів бюджету і відповідно вирішення багатьох соціальних і економічних завдань. Рента як плата за використання природних ресурсів є формою реалізації економічних відносин між власником природних ресурсів і суб'єктом господарської діяльності, що здійснює їх експлуатацію. Вона є ключовою при здійсненні економічного оцінювання, адже визначає різницю в якості та значущості природних ресурсів, їх обмеженість.

У найзагальнішому розумінні абсолютна рента ідентифікується з кількісною обмеженістю, незамінністю або унікальністю тих чи інших груп природних ресурсів, а диференціальна – з неоднаковою якісною характеристикою окремих ресурсних джерел та їх місцезнаходженням.

Обмеженість природних ресурсів, можливі напрями та різний рівень ефективності їх використання передбачають оцінювання землі, води, надр з урахуванням диференціальної ренти [323, с. 259].

Чинна система платежів за користування природними ресурсами включає як визначення розмірів плати, так і механізми її встановлення, стягування і використання. Вартість права користування природними ресурсами залежить від умов, що визначають пропозицію на цей ресурс на конкретній території, і стягується як конкретний податок, збір або плата за ліцензію, що дає таке право, у вигляді орендної плати. Такий вид платежу не виконує ресурсоощадну функцію.

Академік НАН України М. Хвесик вважає за необхідне посилити фінансову самодостатність окремих регіонів та підставі фіскальної віддачі залучення природних ресурсів у господарський обіг, формування ефективного інструментарію стягування ренти та її справедливого перерозподілу між різними суб'єктами економічних відносин і бюджетами всіх таксономічних рівнів.

На думку академіка В. Геєця, ренту на землю та природні ресурси можна залучити для реалізації найрізноманітніших програм, а також для підтримки бюджетної сфери. За експертними оцінками ця рента становить близько 20 млрд грн. Держава контролює її приблизно на 20-25 %, а відповідно до практики європейських країн могла б контролювати на 70-80 %. Отже, тут є досить значний ресурс, який можна використати.

С. Мельниченко вважає, що сучасний рівень платежів і зборів за користування природними ресурсами в Україні не забезпечує адекватного відображення реального суспільства і не створює достатньої фінансової бази для природоохоронної діяльності. Деформація і неповнота структури ринкових механізмів, монополія невиробничих структур, неефективна податкова система спричиняють перерозподіл і незаконне привласнення ренти. Нині подолання цих недоліків і забезпечення повноцінного стягування ренти є важливим державним завданням [138, с. 88].

Акумуляція значної частки доходів рентного походження у державному бюджеті, методи їх наступного міжгалузевого перерозподілу становлять особливий інтерес для сучасної господарської практики. Нині кількість галузей, здатних давати доходи рентного походження, скорочується. Рента, як абсолютна, так і диференціальна, виникає в процесі комерційного використання природних ресурсів, що належать народу України. Всі комерційні користувачі природних ресурсів мають сплачувати ренту, що має визначатися законодавчо [100].

Нині у світі формується державна політика забезпечення економічної безпеки від негативних екологічних чинників через податкові механізми. Так, наприклад, відбудова Австралії після руйнівної повені в листопаді 2010 р. здійснювалася за рахунок коштів від уведення нового податку [2]. У Росії у 2001 р. до Держдуми внесений законопроект, згідно з яким атмосферне повітря прирівнюється до природних ресурсів, таким як вода і корисні копалини, а за його використання промисловими підприємствами в технологічних процесах має стягуватися плата. Документ також пропонує внести положення про нормативи і гранично допустиме споживання атмосферного повітря юридичними особами [37]. Саме податки, як буде детально розглянуто нижче, можуть стати інструментом сталого розвитку. У такій спосіб реформа податкової системи з урахуванням екологічного аспекту сприяє підвищенню конкурентоспроможності країн.

Ставка на екологічний чинник для забезпечення економічної ефективності є стимулом інноваційного «зеленого» зростання, але крім економічної ефективності та пов'язаних із нею доходів, дотримання екологічних вимог та створення нових екологічних об'єктів, стає виміром престижу й способом життя меценатів від екології – екобаронів.

Якщо у ХХ ст. символом успіху були яхти та особисті літаки, то тепер особиста екосистема стає ознакою стилю в колі тих, у кого є і яхта, і літак. «Не так-то просто країні відмовитися від подарунка в 300 000 гектарів», - вважає Д. Томпкінс, лідер з-поміж екобаронів. З 1990 р. він примножує свої багатства у

вигляді національних парків. На покупку і облаштування 25 територій загальною площею 880000 га в Чилі та Аргентині він витратив 200 млн дол. Разом з К. Макдівітт він пропонує створити коаліцію засновників фондів, підприємців і урядів, що піклуються про національні парки: «Зараз таких проектів багато. Люди хочуть залишити після себе більше, ніж зал у музеї. І потім, скільки вам потрібно літаків?» К. Макдівітт, як і раніше, входить до Ради директорів *Patagonia Clothing*, але головне її заняття – рухати людство до створення природоохоронних зон: «Вкладіть ваші гроші в заповідники. На мій погляд, патріотично відновлювати малі річки. Відродження планети - теж патріотичний вчинок». Нині вони володіють двома національними парками – *Nacional Corcovado* в Чилі (через неурядовий фонд) і *Nacional Monte Leon* у Аргентині (через некомерційну організацію). У процесі створення ще два заповідники загальною площею 800000 га.

ПРП ЕШвейцарський арт-магнат і філантроп Е. Бейелер є однією з ключових постатей у новому екорусі. Природний парк Пумалін (*Parque Pumalín*), екосистема з вулканами, віковими деревами і гарячими джерелами; 300000 га парку закриті для будь-якого бізнесу, крім малих підприємств типу *Pillan*, яке виробляє екологічно чистий мед.

Один з найзаможніших людей Європи Х.-Й. Вісс, який заробив 8 млрд дол. на чолі компанії *Synthes*, взявся за масштабний реабілітаційний проект відродження американського Дикого Заходу. Через свій фонд він вклав мільйони доларів у охорону природи штатів Юта і Монтана. Як голова ради одного з найкращих американських об'єднань захисників природи *Southern Utah Wilderness Alliance* Х.-Й. Вісс сформував корпорацію з 5-мільйонним прибутком, вкладеннями у вигляді акцій і спільних фондів і штаб-квартирою в діловій частині Солт Лейк Сіті вартістю 1,4 млн дол. Він субсидував викуп прав на розроблення родовищ у гірничодобувних компаній і розробив стратегію купівлі-продажу.

Ця тенденція поширюється і на Росію, зокрема на чорноморське узбережжя у Сочі. Прикладами є інвестиційна діяльність компаній «Білайн» і



інвестиційного фонду «Інтеррос». «Білайн» спонсорує повернення леопардів на Північний Кавказ (програма розрахована на 5-7 років), а «Інтеррос» займається створенням екологічно бездоганного гірськолижного курорту «Роза Хутір».

Інвестиційний банк *Goldman Sachs* у 2003 р. у результаті процедури врегулювання банкрутства придбав на півдні Чилі й у Аргентині 270000 га лісу – екосистема в Тьерра-дель-Фуего. Це землі з багатою природою, де ростуть альпійські та прибережні буки. Вкладення в об'єкт становлять приблизно 18 млн дол.

В Європі теж вже є екобарони, які не шкодують коштів на природу. Однією з найбільш значущих таких постатей був голландський бізнесмен П. Фентенер ван Вліссінген. Зі свого шотландського маєтку площею 33000 га, який він з гордістю називав «народною землею», він вкладав мільйони доларів у розвиток національного парку Маракеле (*Marakele National Park*) в ПАР, що є територією проживання слонів, білих й чорних носорогів, буйволів, гієн, гепардів, гієноподібних собак, жирафів й антилоп канни. Він допоміг створити неурядовий Фонд африканських парків – *African Parks Foundation* - і стверджував очевидну річ: «Не можна володіти подібними місцями. Вони належать світу. Я - лише страж» [319].

Структурний аналіз продуктивних сил дозволяє дійти важливого наукового висновку: обмеженість природних ресурсів не є причиною ренти. Рента утворюється не тому, що ресурси обмежені в просторі, а тому, що природа має продуктивні сили, що створюють продукт, який має цінність для людей. На відміну від класичної політичної економії, яка вважає ренту результатом виробничих відносин, у «зеленій економіці це частка продукту землі, народжувана її продуктивними силами.

Альтернативним шляхом розвитку економіки України, що сприятиме зниженню цих ризиків економічної безпеки України, може стати «зелене» зростання. Деякі заходи щодо забезпечення «зеленого» зростання вже вжито, зокрема за напрямками підвищення енергоефективності, розвитку відновлюваної енергетики, «зеленого» туризму і органічного сільського господарства.

Подальший розвиток економіки України може відбуватися одним з двох основних сценаріїв.

1. Розбудова нової індустріальної економіки у спосіб використання власних природних і трудових ресурсів та залучення інвестицій.

2. Формування принципово нової системи «зеленої економіки» у межах національного господарства із залученням системних інвестицій і нових «зелених» технологій.

Реалізація другого шляху може стати точкою докладання зусиль для формування «зеленого» зростання в Європі. Україна, яка розвиває «зелену економіку», може стати природним і кадровим ресурсом, що дозволить подолати кризові явища. Це стане відповіддю України на питання Євросоюзу щодо внеску країни за умови її приєднання та відповідно збільшить її шанси на вступ до утворення.

Екологічні та громадські основи сталого розвитку повинні мати такі саме «права», як і економічні. При плануванні економічного розвитку таким чинникам сталого розвитку, як ліси або джерела прісної води, необхідно надавати більше значення. На думку експертів ООН, існують переконливі економічні та соціальні аргументи на користь інвестування 2 % світового ВВП в «озеленення» десяти найважливіших секторів економіки. Це має змінити сам характер економічного розвитку та спрямувати потоки державного і приватного капіталу на зменшення викидів вуглецю та ефективне використання ресурсів. Такі трансформації здатні стимулювати економічну активність як мінімум так само, як звичайні інвестиційні стратегії, однак при зниженому ризику виникнення криз та потрясінь.

Як неодноразово зазначалося, «зелена економіка» підвищує добробут людей і забезпечує соціальну справедливість, при цьому істотно знижує ризики для навколишнього середовища та збіднення населення. Зростання доходів і зайнятості забезпечується державними і приватними інвестиціями, що сприяють зменшенню викидів вуглецю та зниженню рівня забруднення середовища, підвищують ефективність використання енергії і ресурсів,

запобігають втраті біорізноманіття та сприяють наданню екосистемних послуг. Ці інвестиції необхідно підтримувати за допомогою цільових державних витрат, реформ у сфері політики і зміни системи регулювання. Такий шлях розвитку орієнтований на збереження, збільшення і, за необхідності, відновлення природного капіталу як найважливішого економічного активу і джерела суспільних благ.

Сьогодні існує достатньо доказів того, що «озеленення» економіки жодним чином не перешкоджає створенню матеріальних благ або робочих місць, і що інвестування в «зелені» сектори являють собою чудові можливості для зростання фінансового добробуту та зайнятості. Проте для переходу до «зеленої економіки» необхідно створити умови, а для цього потрібні термінові дії урядів усіх країн світу. Політика, необхідна для здійснення цього переходу, вимагає зменшення або усунення «екологічно шкідливих» субсидій, використання ринкових стимулів, вдосконалення регулювання, перехід до «зелених» державних закупівель, а також стимулювання інвестицій у розвиток «зелених» технологій тощо [10, 17].

Нами розроблено методологічний алгоритм формування державної політики економічної безпеки в умовах екологічної трансформації (рис. 5.2) від визначення загроз через розрахунок збитків для господарства та життєдіяльності населення, яке в свою чергу впливає на формування громадської думки після чого слідує прийняття політичного рішення та інституційно-правове забезпечення політики. Обґрунтовано необхідність супроводу зазначеного процесу на всіх етапах моніторингом та контролем як з боку держави, так і з боку громадських організацій і засобів масової інформації.

Взаємодія людини і навколишнього природного середовища на матеріальному рівні завжди відбувалася через різні форми господарювання й залежала від соціальної організації, менталітету, певних культурних та антропологічних особливостей територіального соціуму. Науки про дім, а саме про його управління (Еко-Номіка) та опис (Еко-Логія) фактично мають один предмет дослідження, але спрямовані на вирішення різних проблем.

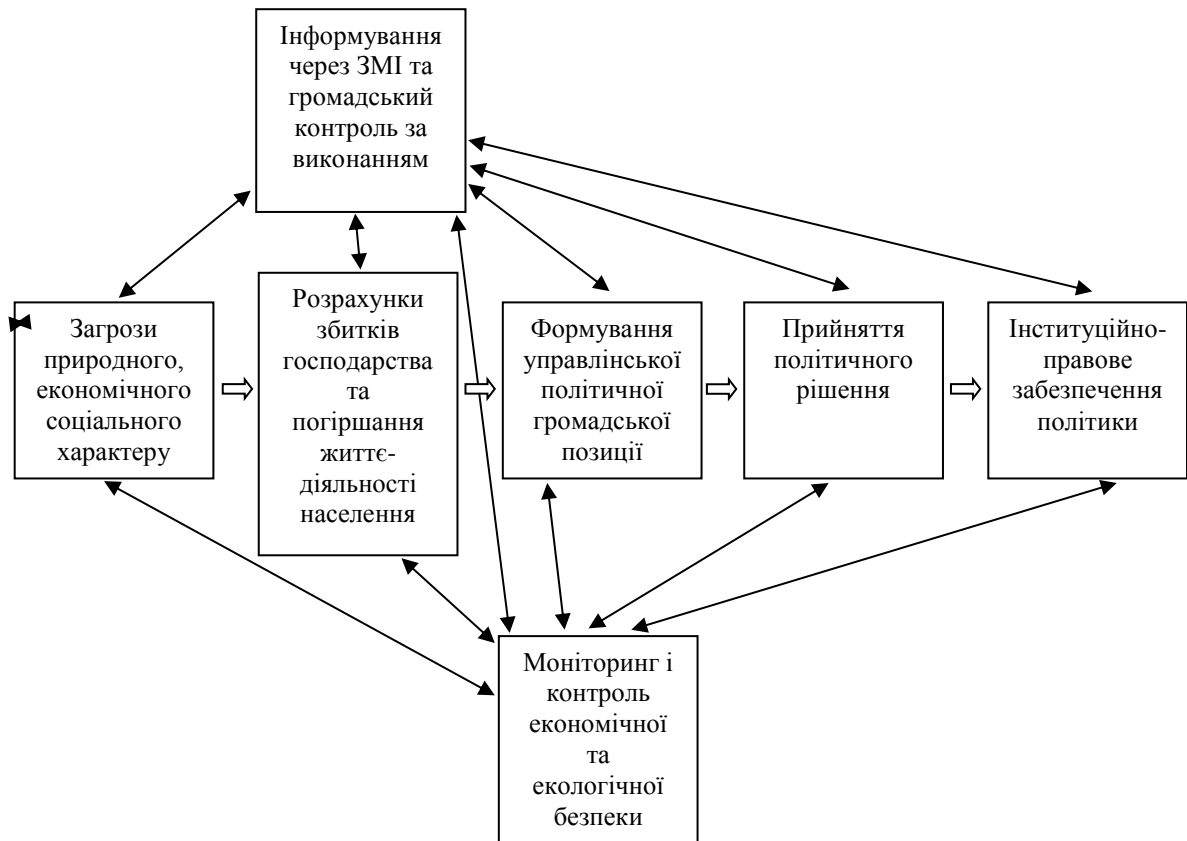


Рис. 5.2. Алгоритм формування державної політики економічної безпеки в умовах екологічної трансформації економіки

Жорсткі реалії сьогодення, які виявляються через демографічну, екологічну, ресурсну, економічну кризи, глобальні зміни клімату тощо змушують людство пригадати, що воно є частиною природи і пов'язане з нею багатьма взаємними зв'язками, найголовніші з яких реалізуються, власне, через господарську систему.

На початку XXI століття безпекові цінності стали пріоритетними у стратегічному плануванні розвитку держави, а ідеї сталого розвитку, що передбачають якісне, а не кількісне зростання і збалансованість у соціальному, економічному та екологічному аспектах, визначають їх основи. Остання фінансово-економічна криза актуалізувала необхідність пошуку конкретних механізмів реалізації стратегії сталого зростання у спосіб впровадження «зеленої економіки», яка передбачає не тільки зменшення використання природних ресурсів і мінімізацію впливу на природні умови, а й соціальну

справедливість при розподілі ресурсів між багатими та бідними країнами, між поколіннями, між людьми різних вірувань і традицій, між націями, між жінками та чоловіками. Відповідно екологічна трансформація господарства має забезпечити такі зміни у структурі економіки, які б із формуванням нових, «зелених», тобто екологічно та соціально справедливіших, галузей господарства забезпечили одночасне «озеленення» наявних галузей і окремих виробництв за рахунок енергоощадності, оптимізації технологій, запровадження організаційних заходів, планування тощо.

Аналіз динаміки секторальної структури економіки України дозволив дійти висновку про її рух у напрямі формування постіндустріальної економіки. Зараз тривають активні процеси формування «зелених» галузей первинного сектору економіки, зокрема органічного сільського господарства, продукція якого цінується й користується стабільним попитом на ринках ЄС і США незалежно від прецесійних коливань попиту на інші види експортної продукції. У вторинному секторі економіки відбувається процеси «озеленення» за програмою «більш чисте виробництво та активне енергозбереження». Енергетична криза, геоекономічні конфлікти та енергетична небезпека спричиняють стрімкий розвиток енергетики з відновлюваних джерел, зокрема вітрової, сонячної, біо- та малої гідроенергетики. Все це супроводжується запозиченням сучасних технологій і надходженням західних інвестицій у альтернативну енергетику. Третинний сектор економіки активно розвиває нові галузі – «зелений» туризм, «зелений» транспорт, «зелені» державні закупівлі тощо. Розвиток третинного сектору із залученням понад 60 % трудових ресурсів і виробництвом понад половини ВВП зменшує використання природних ресурсів і негативний вплив на навколишнє природне середовище.

Екологічні впливи глобального рівня, зокрема кліматичні зміни, зменшення біорізноманіття, ядерна небезпека, дедалі більшою мірою впливають на формування стратегій розвитку держав. Національні плани формування економічної безпеки дедалі більше узалежнюються енергетичними

й продовольчими чинниками, які своєю чергою зумовлюються природними умовами і ресурсами країни та сусідніх держав.

Негативні екологічні впливи на локальному та об'єктному рівні також можуть створювати загрози економічній безпеці держави. Так, атомна станція або магістральний газопровід у разі надзвичайної ситуації стають загрозою економічній і екологічній безпеці держави, а екологічна шкода, завдана конкретній громаді, через засоби масової інформації та судові процедури може стати суттєвою іміджевою причиною економічної небезпеки як для окремого регіону, так і держави в цілому.

При обґрунтуванні прийняття управлінських рішень у сфері економічної безпеки в умовах екологічних трансформацій доцільно застосовувати сучасний інформаційно-аналітичний інструментарій державного управління. Це зумовлює необхідність при створенні середньо- та довготермінових планів розвитку здійснювати кластерний аналіз природно-господарських територіальних систем на основі ГІС-моделювання.

Процеси гарантування економічної безпеки дедалі більше залежать від впливу не тільки внутрішньодержавних, а й глобальних чинників. Відповідно забезпечення контролю над загрозами економічній безпеці може забезпечуватися у спосіб міжнародного координування зусиль на регіональному і світовому рівнях. В умовах екологічної трансформації господарства це пов'язано передусім з гармонізацією інформаційних стандартів (стандарти якості, звітності, енергетичний баланс, облік ресурсів тощо) та запровадженням інноваційних управлінських і виробничих технологій. Це потребує відповідного правового та інституційного забезпечення державної політики економічної безпеки в умовах екологічної трансформації господарства.

Для розвитку малого та середнього екологічного бізнесу необхідно спеціальними фінансовими та кредитними важелями стимулювати виробництво екологічних товарів та розвиток сфери екологічних послуг. Важливим також є формування ефективного попиту на екологічну продукцію і послуги через

державні «зелені» закупівлі. Доцільним є створення додаткових цільових фондів інвестування екологічної індустрії, що сприяли б забезпеченню відповідних підприємств стартовим капіталом і фінансуванню їх на ранніх стадіях розвитку [236].

«Зелена економіка» в Україні найближчими роками, звичайно, не замінить індустріальну економіку, але саме вона формує стратегічні пріоритетні напрями економічної безпеки України в найближчі десятиріччя. Поліпшення екологічної ситуації перестає бути рядком витрат державного бюджету, а стає суттю створення нової економічної системи. Стратегічно держава формує нові економічні умови ведення бізнесу, які приваблюють інвестиції саме в розвиток нових «зелених» галузей та екологічної трансформації («озеленення») традиційного господарства. Бізнес надає екологічні послуги суспільству та мінімізує негативний вплив на довкілля. У такій спосіб «зелена економіка» стає принципово позитивним новим підходом до одержання вигоди від поліпшення стану навколишнього природного середовища.

В умовах ресурсної та енергетичної залежності України, про що йшлося вище, саме поступова заміна «коричневої», індустріальної, економіки на нову, «зелену», як стратегічний пріоритет розвитку створює шанс забезпечити національну безпеку держави в найближчі десятиріччя.

Темпи зростання «зеленої економіки» вже за 5-10 років перевищать прогнозовані за «коричневими» сценаріями, при цьому їй не будуть притаманні багато ризиків і системні недоліки індустріальної економіки. «Зелена економіка» передбачає зростання доходу на душу населення при зниженні майже на 50 % екологічного сліду людини до 2050 р.

Аналіз інституційного забезпечення реалізації стратегічних пріоритетів економічної безпеки України в умовах екологічних трансформацій дозволяє стверджувати, що основними інститутами державної політики у цій сфері є Президент України, Рада національної безпеки та оборони, уряд України та центральні органи виконавчої влади, зокрема Міністерство економіки та

торгівлі, Міністерство екології та природних ресурсів, Міністерство освіти, науки, молоді та спорту, Державне агентство з екологічних інвестицій, Державне агентство з енергоефективності, інші центральні органи виконавчої влади.

Можна констатувати, що наразі з'явилася унікальна історична можливість закласти фундамент для нової «зеленої» економіки, яка дозволить значно ефективніше використовувати природний і фінансовий капітал уже в найближчому майбутньому в масштабах не лише країни, а й її регіонів. Можливості активізації цього процесу полягають у екологізації політичних рішень, трансформації законодавчо-нормативного підґрунтя на користь стимулювання динамічних процесів ресурсозбереження та запровадження більш чистих технологій, розбудові економічного фундаменту зростання за рахунок «озеленення» ВВП та усунення природно-ресурсних субсидій в «зелених» секторах, а також у налагодженні ефективного діалогу України із західними партнерами стосовно партнерської взаємодії у сфері «зеленої економіки» [262].

#### **5.4 Проект концепції впровадження в Україні ресурсоефективного та більш чистого виробництва**

Відповідно до планів Уряду України міжвідомчою координаційною групою при Національному інституті стратегічних досліджень на чолі з автором в 2013 році відповідно до нормативних вимог було створено проект концепції впровадження в Україні ресурсоефективного та більш чистого виробництва.

*Визначення проблеми, яка потребує розв'язання.* Значна кількість промислових підприємств в Україні використовують застарілі ресурсо- та малоенергоефективні технології з утворенням великої кількості відходів, викидів та скидів, які потрапляють до навколишнього природного середовища.



Використання не відновлювальних природних ресурсів на одиницю виробленої продукції в 2-2,5 рази, а енергії в 2,5-3 рази в Україні перевищує аналогічні показники в Німеччині, Великобританії, Франції, США. Кількість відходів та викидів і скидів на одиницю вироблених товарів та послуг нерідко у десятки раз перевищує аналогічні показники розвинених країн. Абсолютні значення формування відходів, викидів у повітря та скидів у водне середовище в останнє десятиріччя має стійку тенденцію до зростання. Відбувається деградація ґрунтів земель сільськогосподарського призначення, зокрема завдяки накопиченню важких металів, залишків пестицидів, гербіцидів.

Така ситуація формує загрози економічній безпеці України. В Стратегії національної безпеки України на 2010-2015 рр. зазначено, що нераціональне використання мінерально-сировинних природних ресурсів, забруднення навколишнього середовища токсичними та екологічно небезпечними відходами становить загрози національній безпеці держави, що і становить проблему.

Природні ресурси відповідно до Конституції є власністю народу України, а їх нераціональне використання або погіршення їх якості шляхом забруднення завдає шкоду національним інтересам.

Основними причинами виникнення цієї проблеми є:

- підвищення вартості та скорочення кількості технологічно доступних не відновлювальних природних ресурсів;
- підвищення рівня вимог до стандартів якості життя і діяльності населення;
- застаріле обладнання та технології;
- низька зацікавленість підприємств у інвестиції в нові технології.

Причини виникнення проблеми знаходяться не в полі дискусійних екологічних наукових концепцій про стан та перспективи зміни навколишнього природного середовища, а в сфері забезпечення національної безпеки держави.

Шляхи вирішення проблеми надмірного використання природних ресурсів та забруднення навколишнього природного середовища знаходиться в межах компетенції державних органів виконавчої влади та приватних власників

промислових підприємств. Саме тому вирішення цієї проблеми має ґрунтуватися на співробітництві та партнерських відносинах держави і промислового бізнесу.

*Шляхи розв'язання проблеми та обґрунтування оптимального варіанта.*

На сьогоднішній день існує три варіанти розв'язання проблеми:

*Перший варіант – «консервація економічного механізму ресурсоспоживання»:*

Передбачає збереження ситуації з ресурсоспоживанням та обсягом утворення відходів, викидів та скидів, так як вона є, що цілком реально на наступні 5-10 років завдяки наступним причинам:

- Зважаючи на суттєве скорочення обсягів промислового виробництва в 90-х роках в найближчій перспективі 5-10 років за обсягами скидів, викидів та формування відходів Україна навіть не наблизиться до показників 1990 року, наприклад в системі розрахунків економічних механізмів Кіотського протоколу цей рік є еталонним для порівняння.

- Підтримування економічної ефективності ресурсо- та енерговитратних підприємств із застарілими технологіями завдяки низькій вартості трудової сили та вітчизняних природних ресурсів.

- Дотаційна підтримка з боку держави видобутку та імпорту не відновлювальних енергетичних ресурсів – вугілля, та газу.

- Затримати або відмінити введення стандартів якості продукції та екологічних стандартів ЄС орієнтуючись на виробництво напівфабрикатів для експорту в країни СНД та країни, що розвиваються.

*Другий варіант – «пристосування економічного механізму до міжнародних стандартів»:*

Докласти зусиль для зменшення обсягів утворення відходів, викидів та скидів та підвищення ресурсоефективності через:

- удосконалення системи контролю за обсягами викидів;
- встановлення більш жорстких штрафів та платежів за забруднення навколишнього природного середовища;

- удосконалення системи ліквідації надзвичайних ситуацій техногенного походження;

- створення системи державних дотацій для альтернативних видів пального та ресурсоефективних технологій;

- впровадження системи екологічної освіти.

*Третій варіант – «модернізація» економічного механізму:*

Третім варіантом розв'язання проблеми із формування системи ресурсоефективного та більш чистого виробництва шляхом зміщення центру уваги з контролю за ситуацією та подоланням наслідків на оновлення технологій, процесів та систем управління промисловості. Реалізація цього варіанту передбачає впровадження наступних організаційно-економічних механізмів:

- Формування партнерських відносин між державою та промисловим бізнесом, спрямовання державної влади на всебічну підтримку виробництв, які впроваджують у себе систему управління за методикою Більш чистого виробництва, що веде до скорочення споживання усіх видів ресурсів на одиницю продукції.

- Організація державної системи моніторингу споживання ресурсів та енергії на підприємствах, збір та систематизація первинної статистичної інформації.

- Удосконалення системи законодавства із надання дозволів наближаючись до Європейських вимог та стандартів. Особлива увага приділяється закріпленню законодавчо, а не у вигляді нормативних актів правових основ формування ресурсоефективного та більш чистого виробництва. Саме це дозволить сформувати державно-приватне партнерство, коли бізнес отримує змогу на основі саме законів, а не нормативних актів, захищати свої інтереси у суді, в тому числі і у спорах з державою.

- Модернізацію системи контролю та моніторингу за станом навколишнього природного середовища на основі європейських індикаторів та стандартів із впровадженням дистанційних методів спостереження.

– Створення системи розповсюдження інформації щодо сталого розвитку, системи ресурсоефективності та екологічної безпеки серед цільової аудиторії шляхом тренінгів, курсів, інформування через спеціалізовані ЗМІ, а також через модернізацію середньої та вищої освіти.

– Принциповою відміною цього варіанту від інших є його економічна ефективність та привабливість для бізнесу в умовах відкритості ринків.

*Визначення мети та строків реалізації концепції.* Метою реалізації концепції є- впровадження в Україні ресурсоефективного та більш чистого виробництва.

Для вирішення проблеми впровадження ресурсоефективного та більш чистого виробництва доцільно ґрунтуватися на декількох принципах:

Першим принципом є узгодження економічної ефективності, соціальної справедливості та екологічної безпеки.

Другим принципом є запобігання надмірного використання ресурсів та утворення відходів і шкідливих речовин на технологічному рівні виробництва, а не ліквідація наслідків.

Третім принципом є економічна доцільність для промисловця та підприємця впровадження принципу ресурсоефективного та більш чистого виробництва яка досягається завдяки:

- новим технологіям, що використовують інші сировину, матеріали;
- більш ефективне управління діяльністю підприємства;
- повторного використання матеріалів.

Впровадження Концепції передбачається здійснити в три етапи:

*Перший етап до 2016 р.:*

- розроблення Стратегії та Національного плану дій по впровадженню в Україні більш чистого виробництва;
- реалізація програми розвитку та трансформації державного Національної мережі трансферу технологій в центр сприяння розвитку ресурсоефективного бізнесу з більш чистим виробництвом;

- створення державного органу - Національного центру якості та використання природних ресурсів замість контрольного органу періоду охорони природи - Екологічної інспекції;
- розробка юридичної бази більш чистого виробництва та активізація процесу впровадження стандартів ЄС;
- організація заходів для представників промисловості із інформування про економічні, соціальні та екологічні можливості ресурсоефективного та більш чистого виробництва.

*Другий етап – 2017-2019 рр.:*

Прийняття Законом України Стратегії та Національного плану дій щодо впровадження в Україні більш чистого виробництва:

- підготовка та видання підручників і навчальних програм із ресурсоефективного та більш чистого виробництва;
- організація підготовки та перепідготовки спеціалістів у сфері впровадження ресурсоефективного більш чистого виробництва.
- розроблення і поступове впровадження нормативно-правової бази, для переходу підприємств на ресурсоефективне та більш чисте виробництво з урахуванням природоохоронного законодавства Європейського Союзу.

*Третій етап – 2020-2022 рр.:*

- впровадження організаційно-економічного механізму ресурсоефективного та більш чистого виробництва;
- впровадження підприємствами принципів більш чистого виробництва;
- зменшення ресурсоємності національного продукту та енергоспоживання на одиницю ВВП;
- зменшення техногенного навантаження на довкілля до безпечного для проживання населення завдяки більш ефективному використанню природних ресурсів.

До основних шляхів та засобів розв'язання проблеми належать:

- Впровадження системи державно-приватного партнерства, при якому держава на себе бере створення організаційно-економічного механізму, в

тому числі нормативно-правової бази, за якої ресурсоефективне виробництво стає економічно ефективним, а приватний сектор надає фінансові, матеріальні, трудові ресурси та здійснює систему об'єктного менеджменту.

- Удосконалення законодавства із надання дозволів на викиди в атмосферне повітря, скиди у водні об'єкти забруднюючих речовин та розміщення відходів відповідно до директиви ЄС 2010/ на основі інших директивних документів ЄС.

- Перехід на екологічно безпечні замітники екологічно-шкідливої сировини для промисловості. Виробництво або використання небезпечних речовин з високим ступенем ризику має бути обмежене або заборонене.

- Для контролю за безпечністю використання сировини та інших матеріалів запровадити систему реєстрації та оцінювання хімічних речовин, по аналогії з системою реєстрації, яка діє в ЄС в якості Технічного регламенту REACH (Registration Evaluation and Authorization of Chemicals).

- Запровадження для підприємств, які здійснюють забруднення навколишнього природного середовища, видобування та/або вилучення природних ресурсів, обов'язкової системи автоматичного моніторингу власної техногенної діяльності та ведення екологічних паспортів.

- Модернізація виробництв та впровадження нових ресурсоефективних та більш чистих технологій.

- Переоцінка природного капіталу, перегляд індикаторів та діючих методик розрахунку розмірів відшкодування збитків, заподіяних внаслідок порушення законодавства про охорону та раціональне використання природних ресурсів з метою компенсації таких збитків у повному обсязі.

- Забезпечення фінансового механізму цільового використання ресурсних платежів, зокрема впровадження ресурсоефективного та більш чистого виробництва.

- Впровадження організаційно-економічного механізму екологічного страхування техногенно-небезпечних об'єктів.

- Запровадження системи показників для оцінки реальних даних щодо ефективності використання ресурсів на виробництвах.
- З метою створення дієвих державно-приватних партнерств відпрацювання фінансового механізму реалізації проектів з ресурсо-енергоефективності, зокрема під гарантії уряду із зниженням відсоткових ставок банківських кредитів.
- Залучення міжнародних фінансових інституцій для підтримки впровадження більш чистого виробництва.
- Створення на державному рівні системи розповсюдження знань про ресурсоефективне та більш чисте виробництво, включаючи навчальні заклади всіх рівнів, післядипломну освіту, засоби масової інформації з підключенням громадських організацій, тощо.
- Створення нової системи екологічного моніторингу за станом навколишнього природного середовища на основі стандартів ЄС із застосуванням методів дистанційного контролю та спостереження.

Створення економічних умов для впровадження:

- екологічно безпечних енерго- і ресурсозберігаючих технологій;
- органічних технологій ведення сільського господарства;
- відновлювальних джерел енергії;
- екологічно чистих видів транспорту, зокрема громадського;
- екологічного підприємництва, робіт і надання послуг природоохоронного призначення;
- систем екологічного управління та екологічної сертифікації на підприємствах.

*Оцінка очікуваних результатів реалізації концепції, зокрема економічних, соціальних, екологічних, та визначення її ефективності.*

Оцінка очікуваних результатів ґрунтується на визначення ризиків від реалізації програми:

*Економічний ризик.* Програма є цілком добровільною і реалізується на основі державно-приватного партнерства, перш за все на основі залучення

фінансових, матеріально-технічних та трудових ресурсів приватного сектору за організаційною підтримки держави та технічної підтримки міжнародних організацій, що мінімізує екологічні ризики..

*Політичний ризик:* Політичні ризики відсутні. Впровадження більш чистого виробництва дозволить зменшити рівень споживання енергії, природних ресурсів на одиницю ВВП, що підвищить конкурентоспроможність промислової та сільськогосподарської продукції на світовому ринку.

*Соціальний ризик.* В соціальному плані ризики передбачаються. Запровадження більш чистого виробництва забезпечить поліпшення екологічної ситуації та покращення здоров'я населення.

*Екологічний ризик:* Екологічні ризики відсутні. Рівень забруднення навколишнього природного середовища та споживання природних ресурсів в результаті реалізації програми, навпаки, має скоротитися.

В результаті впровадження концепції очікуються:

- модернізація промисловості, впровадження нових екологічно-безпечних технологій, що завдають менше шкоди навколишньому природному середовищу;
- скорочення споживання природних ресурсів (води і сировини) та енергії на одиницю виробленої продукції;
- дієвий організаційно-економічний механізм стимулювання до впровадження ресурсоефективного та більш чистого виробництва;
- підвищення інвестиційної привабливості промислових підприємств;
- підвищення конкурентоспроможності промислової та сільськогосподарської продукції на міжнародних ринках;
- збільшений рівень повторного перероблення промислових відходів, зменшення обсягів викидів та скидів;
- покращання умов проживання населення в промислових містах;
- приєднання України до розвинених країн, де ліквідована залежність між економічним зростанням та погіршенням стану навколишнього природного середовища.



*Оцінка фінансових, матеріально-технічних, трудових ресурсів, необхідних для реалізації концепції.* Реалізація програми здійснюється за засадах державно-приватного партнерства. Вона є вигідною бізнесу і здійснюється завдяки приватним інвестиціям, більш інтенсивному використанню фінансових, матеріально-технічних та трудових ресурсів приватного сектору. З іншого боку досягнення виконання її завдань буде забезпечуватися шляхом посилення координації діяльності між існуючими державними органами виконавчої влади. Додаткового бюджетного фінансування буде потребувати розвиток Національної мережі з трансферу технологій та створення Національного центру якості та використання природних ресурсів замість Екологічної інспекції та функціонування та їх територіальних органів.

Для реалізації концепції пропонується використати досвід Організації ООН з промислового розвитку (ЮНІДО) щодо створення еко-кластерів, еко-парків та запровадження механізмів трансферу більш чистих ресурсоефективних технологій.

Впровадження на законодавчому рівні Концепції ресурсоефективного та більш чистого виробництва стане першим етапом інституалізації «зеленої» економіки, як стратегічного напрямку розвитку.

### **Висновки до п'ятого розділу**

Досліджуючи трансформаційний потенціал механізмів «зеленої» економіки в системі природокористування автором були напрацьовані наступні наукові постулати:

1. На думку автора позитивний та негативний досвід системи стратегічного планування щодо використання природних ресурсів та розміщення виробництв започаткований академіком В.Вернадським та набутий в Україні за часів УНР та УРСР стає актуальним для застосування механізмів «зеленої» економіки в умовах ресурсних обмежень та підвищення вимог до

екологічної безпеки та соціальної справедливості в системі природокористування.

2. На погляд автора важливо збільшити частку законів в правовій системі «зеленої» економіці порівняно з нормативними актами, що дозволить приватному бізнесу захищати власні інтереси у спорах між собою та державою і буде сприяти інвестиціям у «зелену» економіку.

3. Метою політики «зеленого» зростання є створення доданої вартості з незначними втратами для довкілля без збільшення використання природних ресурсів, а також умов для інновацій та інвестицій, спроможних задіяти нові джерела економічного зростання.

4. На думку автора в умовах ресурсних та екологічних обмежень, сповільнення економічного зростання та підвищення вимог до соціальної справедливості роль держав та міжнародних установ в регулюванні економіки, а с особливо системи природокористування має тенденцію до зростання.

5. На думку автора не зважаючи на розвиток третинного сектору економіки, що працює з обміном інформації та формування передумов до шостої інноваційної хвилі відбувається зростання цінності природного капіталу, що викликає тенденції збільшення природної ренти до розширення податкової бази щодо його використання.

6. На погляд автора важливо мати єдиний універсальний показник, за допомогою якого можна було б визначати становище націй-держав щодо їх сталого розвитку, а саме – економічної ефективності, соціальної стабільності та екологічної безпеки, проте наразі такого показника не існує. Разом з тим ретельні й об'єктивні оцінювання і порівняння здійснюються постійно.

7. Автором, як координатором міжвідомчої групи, розроблено проект нормативного документу законопроекту Концепції впровадження в Україні ресурсоефективного та більш чистого виробництва.

8. Автором розроблено теоретико-методологічне обґрунтування національної моделі трансформації системи природокористування на основі

впровадження принципів «зеленої» економіки, в умовах існуючих екологічних та ресурсних обмежень.

9. На погляд автора подальший розвиток економіки України може відбуватися одним з двох основних сценаріїв: розбудова нової індустріальної економіки у спосіб використання власних природних і трудових ресурсів та залучення інвестицій; формування принципово нової системи «зеленої» економіки у межах національного господарства із залученням системних інвестицій і нових «зелених» технологій.

10. Автором розроблена концепція інноваційного управління трансформаціями природно-ресурсної сфери, яка включає в себе дослідження основні перспективні напрями розвитку «зеленої економіки» в Україні, економічний інструментарій оцінки рівня інноваційного управління трансформаціями природно-ресурсної сфери.

11. Автором сформована стратегія інноваційної політики трансформації природно-ресурсної сфери на засадах «зеленої» економіки, яка включає в себе дослідження екологічної політики на державному рівні, дослідження загроз національних інтересів і національній безпеці України в економічній та екологічній сферах, планування екологічної трансформації господарства України. Автором розроблений алгоритм формування державної політики економічної безпеки в умовах екологічної трансформації економіки, який включає в себе

12. Аналіз динаміки секторальної структури економіки України дозволив автору дійти висновку про її рух у напрямі формування постіндустріальної економіки. Зараз тривають активні процеси формування «зелених» галузей первинного сектору економіки, зокрема органічного сільського господарства, продукція якого цінується й користується стабільним попитом на ринках ЄС і США незалежно від прецесійних коливань попиту на інші види експортної продукції.

13. Використання майбутніх кліматичних змін для формування передумов економічного зростання, на думку автора, можливе лише на основі

впровадження нового, «зеленого», курсу в реалії господарювання та державного управління з урахуванням української специфіки.

14. На погляд автора, розвиток нових виробництв на основі «зелених» технологій знаходиться в Україні на рівні пілотних проектів та дрібного виробництва. Основними причинами є відсутність правових умов, що формують привабливі економічні умови для спрямування інвестицій у нові екологічно безпечні високотехнологічні галузі біосинтезу.

Матеріали розділу викладені в роботах [200, 205, 211, 212, 218, 223, 228, 230, 231, 236, 237, 239, 243, 244, 253, 254, 262].

## ВИСНОВКИ

У дисертаційній роботі за результатами дослідження розроблено теоретико-методологічні засади та науково-методичні підходи щодо трансформації системи природокористування на засадах «зеленої» економіки, що є новим етапом у розвитку еколого-економічних відносин. Проведене дослідження дозволило обґрунтувати ряд наукових положень і практичних рекомендацій щодо удосконалення організаційно-економічних механізмів реалізації принципів «зеленої» економіки на засадах просторово-секторальної парадигми.

Основні результати та рекомендації теоретико-методологічного та науково-практичного характеру дозволили сформулювати такі висновки:

1. Досліджено та розкрито сутнісну складову поняття «зелена» економіка, яку в роботі запропоновано трактувати як економіку, що базується на критеріях сталого розвитку, який здійснюється шляхом екологічної трансформації («greeneng») галузей виробництва та формування нових «зелених» галузей господарства на основі прогнозу формування шостої інноваційної хвилі «зелених» технологій у контексті еволюції економічних укладів. При цьому обґрунтовано, що концепції «зеленої» економіки посилюють важливість інтеграції економічних та екологічних аспектів політики в такий спосіб, який виявляє можливості для нових джерел економічного зростання та не створює «нестійкого» тиску на кількість і якість природних багатств.

2. Розроблено та теоретично обґрунтовано концепцію трансформації системи природокористування на засадах «зеленої» економіки як нового етапу розвитку еколого-економічних відносин і просторово-секторальної парадигми, основним елементом якої є механізм практичної реалізації принципів сталого розвитку, в якому станом на теперішній час і в середньо- та довгостроковій перспективі узгоджуються критерії економічної ефективності, соціальної стабільності та екологічної безпеки. Запропоноване в роботі узгодження наразі є альтернативою поки що неможливому створенню єдиного універсального

показника, за допомогою якого можна було б визначати становище націй-держав щодо їх сталого розвитку, та, отже, дозволяє проводити ретельні й об'єктивні оцінювання і порівняння сценаріїв еколого-економічного розвитку на перманентній основі.

3. Запропоновано теоретико-методологічний підхід щодо ідентифікації та комплексного аналізу нових «зелених» галузей за секторами економіки, що надає змогу врахувати додаткові еколого-економічні ефекти внаслідок трансформаційних процесів, які взаємопов'язують сектори економіки. Обґрунтовані методичні підходи до визначення чинників структурно-динамічних зрушень «зеленої» економіки, що, ґрунтуючись на теоретичних положеннях концепції «трьох секторів» С. Кузнеця, визначають структуру та пропорційне співвідношення первинного, вторинного та третинного секторів економіки, що дозволяє здійснювати трансформацію релевантних потоків речовини, енергії та інформації. Крім того, аналіз динаміки секторальної структури економіки України дозволив дійти висновку про її рух у напрямі формування постіндустріальної економіки. Доведено, що еколого-економічна трансформація господарства забезпечить вказані зміни у структурі економіки, що із формуванням нових, «зелених», тобто екологічно та соціально більш справедливих галузей господарства забезпечать одночасну екологічну трансформацію («greeneng») наявних галузей і окремих виробництв за рахунок енергоощадності, оптимізації технологій і запровадження релевантних організаційних заходів.

4. Удосконалено принципи і методи стратегічного планування галузевого розвитку на принципах «зеленої» економіки із обґрунтуванням підвищення ролі держави в умовах глобальної ресурсної, екологічної, демографічної та економічної кризи. Також розкрито чинники зростання екологічних впливів глобального рівня, зокрема, кліматичних змін, зменшення біорізноманіття, ядерної небезпеки на формування стратегій розвитку держави. В зв'язку з чим національне стратегічне планування на засадах сталого розвитку дедалі більше

є залежним від енергетичних і продовольчих чинників, що, в свою чергу, зумовлюються природними умовами і ресурсами країни та сусідніх держав.

5. Запропоновано теоретичні засади та науково-методичні положення просторового розвитку «зеленої» економіки на засадах кластерного аналізу трансформованої системи природокористування, що дозволяють використовувати індикатори як за адміністративно-територіальними, так і за природничими одиницями районування України та реалізовувати на практиці потенціал відновлювальної енергетики, зокрема, сонячної, вітрової, біоенергетики та малої гідроенергетики із застосуванням геоінформаційних систем.

6. Розроблено науково-методичні підходи до оцінювання еколого-економічної безпеки на основі пропозицій щодо врахування екологічного показника у методиці Кабінету Міністрів України для розрахунку показника економічної безпеки, що дає змогу шляхом застосування адитивної та мультиплікативної форми інтегрального показника визначити реальну роль природно-ресурсної бази та якості компонентів навколишнього природного середовища в забезпеченні соціально-економічного благополуччя та здоров'я населення в державі. Доведено, що негативні екологічні впливи на локальному та об'єктному рівні також можуть створювати загрози економічній безпеці держави.

7. Удосконалено методичні підходи до моделювання систем природокористування, трансформованих на засадах «зеленої» економіки, що передбачають створення збалансованої комбінації екологічних, економічних і соціальних макроіндексів, таких як Environmental Performance index, Global Competitiveness Index, Economic freedom, Human Development Index, GDP та ін., що надає можливість визначити рівень наближення економічних систем національного рівня до стану «сталого розвитку».

8. Обґрунтовано теоретичне положення щодо формування та реалізації економіко-організаційних та управлінських рішень для контролю над природними ресурсами, що враховує специфіку трансформації управління

природокористуванням від приватного та державного до міжнародного контролю та, відповідно, дає змогу обґрунтувати економічну доцільність відкритого доступу до використання природних ресурсів. Також зроблено висновок, що поряд із виконанням функції контролю «зелена» економіка формує цілий комплекс інструментів сучасного управлінського інструментарію, що враховує соціальні, культурні, психологічні, біологічні, фізіологічні особливості людини як суб'єкта соціально-економічних і природно-господарських відносин.

9. Запропоновані методичні підходи щодо оцінки збитків від надзвичайних ситуацій природно-заповідного фонду та рекреаційних територій, які враховують опосередковані наслідки та непрямі збитки внаслідок зменшення попиту в системі забезпечення екологічної безпеки на засадах сталого розвитку.

10. Розроблено методичний підхід економічного обґрунтування екологічних обмежень розвитку територій, що постраждали внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС, пов'язаних із трансформаційними процесами у системі природокористування, що, на відміну від чинних підходів, враховують особливості їх господарського використання. Зокрема щодо система реабілітації радіаціонозабруднених сільськогосподарських угідь та соціальних чинників природокористування в зонах добровільного та обов'язкового відселення населення.

11. Розроблено концептуальні положення організаційно-економічного забезпечення ресурсоефективного та екологічно чистого виробництва як механізму «зеленої» економіки, відповідно до завдань міжсекторального партнерства в рамках реалізації Стратегії державної екологічної політики України до 2020 року. Визначено організаційно-економічні методи, які ґрунтуються на використанні правових законодавчих основ, а не нормативних документів, що забезпечують регулювання процесу екологічної трансформації економіки та розвитку «зелених» галузей підприємствам всіх форм власності.

12. Дістало подальшого розвитку дослідження принципів «зеленого» зростання, а саме щодо цінності природного капіталу через приріст доданої



вартості з незначними втратами для довкілля без інтенсифікації використання природних ресурсів в умовах підвищення ролі держави та міжнародних установ, що дозволяє здійснювати прогноз тенденцій збільшення природної ренти та, відповідно, розширення податкової бази щодо використання природного капіталу. Обґрунтована значущість ролі політики «зеленого» зростання в оптимізації трансформаційних процесів системи природокористування через створення сприятливих умов для інновацій та інвестицій, спроможних задіяти нові джерела економічного зростання. Запропоновані теоретико-методологічні засади обліку природних ресурсів у контексті реалізації механізму «зеленої» економіки, що ґрунтуються на принципах стратегічного планування та екологічної трансформації всіх галузей економіки та підтримки нових ресурсоефективних «зелених» галузей.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Абалкин Л. Экономическая безопасность России: угрозы и их содержание. / Л. Абалкин // Вопросы экономики. -1994. - №12. – С.4-13.
2. Австралийцы будут платить "налог на наводнение" Дело. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://delo.ua/world/avstralijcy-budut-platit-nal-151003/htm>.
3. Агаркова Н.В. Регіональний вимір екологічної безпеки з урахуванням загроз виникненні техногенних і природних катастроф. / Н.В.Агаркова, А.Б.Качинський, А.В.Степаненко - К.: 1995.- 234 с.
4. Амосов Н.М. Моделирование сложных систем. / Н.М. Амосов–К.: Наукова думка, 1968. -87с.
5. Амоша О.І. Концептуальні орієнтири промислової політики України (на середньострокову перспективу) / О.І. Амоша, В.П. Вишневський, Л.О. Збаразська // Економіка промисловості. — 2008. — N 4. — С. 3-21.
6. Арсеенко А.Г. Вызовы глобализации и Украина. / А.Г. Арсеенко, А.Н. Малюк, Н.В. Толстых–К.:Институт социологии НАН Украины, 2011. -517.
7. Арсентьев М. Экономическая безопасность. / М. Арсентьев // Обозреватель. -198. - №5. – С.23-29.
8. Бабурина В.Л. Неизвестные и малоизвестные страницы отечественного районирования / Под ред. В.Л. Бабурина [Электронный ресурс]. / В.Л. Бабурина – Режим доступа: <http://urss.ru/cgi-bin1/.htm>.
9. Багров Н. Природный капитал – основа региональной экономики./ Н.В.Багров // Культура народов Причерноморья. – 2007. - № 21 – С.235-238.
10. Бакмастер В. Глобализация. [Электронный ресурс] / В. Бакмастер - Режим доступа: <http://www.warandpeace.ru/ru/commentaries/view/54037.htm>.
11. Баранов К.В. Тенденції змін секторальної структури в Україні / К.В. Баранов // Проблеми економіки АПК та шляхи їх вирішення [Електронний ресурс]. – Режим доступа: [www.nbuv.gov.ua/portal/.../NP\\_38\\_13.pdf](http://www.nbuv.gov.ua/portal/.../NP_38_13.pdf).

12. Безпека регіонів України і стратегія її гарантування. Природно-техногенна (екологічна) безпека: в 2 т. / За ред. Б.М.Данилишина. – К.: Наук. думка, 2008. – Т. 1. – С. 6.
13. Берзіна С. «Зелені» державні закупівлі. 2012. [Електронний ресурс]. / С.Берзіна - Режим доступу: <http://www.ecolabel.org.ua/>.
14. Беручашвили Н.Л. Методы комплексных физико-географических исследований. / Н.Л.Беручашвили, В.К.Жучкова - М.:МГУ, 1997. - 320 с.
15. Бжезинський В.С. Зб. Україна у геостратегічному контексті / В.С. Бжезинський. – К. : Видавничий дім «Києво-Могилянська академія», 2006. – 102 с.
16. Бик Т. «Лідери для майбутнього»:нова програма Римського клубу. / Т.Бик [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.nytimes.com>.
17. Биркович В. І.Стратегічні пріоритети. . / Биркович В. І. - 2008. - №1 (6). - С.138-143.
18. Білецький В.С Мала гірнича енциклопедія. В 3-х т. / За ред. В. С. Білецького. / В.С Білецький — Донецьк: Донбас, 2004. — ISBN 966-7804-14-3.
19. Бірюков Д.С., Заславський В.А., Оцінювання рівня розвитку територій України на основі методів багатокритеріальної оптимізації // Системи обробки інформації. – 2010. – Вип.8 (89). – С. 151 - 158.
20. Большая техническая энциклопедия. [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://www.ai08.org/index.php/term/,9da4ac975b546c395b9c3ba39a8d61988dac9f39ae6c59a86e3daa98418d6c395b9c3cad9a8d609853aa9f39af6c8fa86e3dab98a7606c395b9c3c349a8d61988da99f39af6c8fac649c3ea49a5960988fb19f33416c8da56e3f3f983b616c335d9c3ea59a8f61988fb09fadaf6c8da46ea93d9a9a8d61988aaf9f39af6c8f386e3daa98418e663c716da7a4ae5d5ea66659596b66b0a85b9c6d705855a3b06ca946d5c709dac60aa.xhtml>.
21. Бомба М.Я. Сучасні тенденції розвитку світового землеробства / М.Я. Бомба // Вісник НАН України. – 2007. - №12. – С.34 – 40.
22. Бородина Е.А. Роль экономических кластеров в повышении

конкурентоспособности регионов РФ Автореферат Диссертации 2008  
Бородина, Елена Александровна кандидат экономических наук Волгоград Код  
специальности ВАК: 08.00.05 Специальность: Экономика и управление  
народным хозяйством.

23. Борщевський П.П. Економіко-екологічні аспекти розвитку  
продовольчої сфери в світовому та регіональному вимірах // Вісник Сумського  
державного аграрного університету. Серія: Економіка та менеджмент.– 2001. –  
№2. – С. 26-30.

24. Браун Л. Как избежать климатических катастроф?; План Б 4.0:  
Спасение цивилизации. / Л. Браун– М.: Эксмо, 2010.- 416 с.

25. Браун Л. У теплі Сонця і Землі. / Л.Браун, К.Флайвін, С.Постель //  
Кур'єр ЮНЕСКО. -1992. –С.28-31.

26. Бродель Ф. Матеріальна цивілізація, економіка і капіталізм, XV-  
XVIII ст./ Фернан Бродель. Ігри обміну (пер. з фр.) / Ф. Бродель – К.:Основи,  
1997. – Т.1. – 544 с.

27. Бродель Ф. Матеріальна цивілізація, економіка і капіталізм, XV-  
XVIII ст./ Фернан Бродель. Ігри обміну (пер. з фр.) / Ф. Бродель– К.:Основи,  
1997. – Т.2. – 585 с.

28. Буркинський Б.В. «Зелена» економіка крізь призму  
трансформаційних зрушень в Україні / Б.В.Буркинський, Т.П.Галушкіна,  
В.Є Реутов.

29. Буркинский Б.В. Природопользование: основы экономико-  
экологической теории / Буркинский Б.В., Степанов В.Н., Харичков С.К.. –  
Одесса: ИПРЭЭИ НАН Украины, 1999. – 350 с.

30. Бухвальд Е. Макроаспекты экономической безопасности: факторы,  
критерии и показатели / Бухвальд Е., Гловацкая Н., Лазуренко С. // Вопросы  
экономики. – 1994. - №12. – с. 25 – 35.

31. Бюджетні витрати на екологію Казахстану. [Електронний ресурс]. –  
Режим доступу: <http://www.slideshare.net/KarimMassimov/ss-11345907/htm>.

32. Бюджет РФ [Электронний ресурс]. – Режим доступу: [http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9\\_%D0%B1%D1%8E%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D1%82\\_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8\\_2010\\_%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0.htm](http://ru.wikipedia.org/wiki/%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%D0%B0%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D1%8B%D0%B9_%D0%B1%D1%8E%D0%B4%D0%B6%D0%B5%D1%82_%D0%A0%D0%BE%D1%81%D1%81%D0%B8%D0%B8_2010_%D0%B3%D0%BE%D0%B4%D0%B0.htm).

33. Бюджет України на 2011 р. [Електронний ресурс]- Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2857-17/page2.htm>.

34. Варналій З.С. Економічна безпека України: проблеми та пріоритети зміцнення [монографія] / З.С. Варналій, Д.Д. Буркальцева і О.С. Наєнко / [За заг. ред. проф. З.С. Варналія] /. – К.: Знання України, 2011. – 299 с., ISBN 978-966-316-292-8.

35. Вартофский М. Модели: репрезентационное и научное понимание / М. Вартофский. – М.: Прогресс, 1988. – 507с.

36. Васько П.Ф. Мала гідроенергетика: світові тенденції розвитку та українські перспективи [Електронний ресурс] / П.Ф.Васько, Ю.О.Віхорев - Режим доступу: [http://www.elektropanorama.com.ua/ua/magazine/3\\_2010/energy?article=1101.htm](http://www.elektropanorama.com.ua/ua/magazine/3_2010/energy?article=1101.htm).

37. В Госдуму внесен законопроект о введении платы за воздух. Финанс. . [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://finam.fm/news/82366/htm>.

38. В Греции будут введены "зеленые" налоги. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://энергиисолнца.рф/novosti/novosti-otrasli/v-gretsii-budut-vvedeny-qzelenyey-nalogi.html>.

39. В Давосе активно обсуждается зеленая экономика. [Електронний ресурс] .– Режим доступу: <http://www.kommersant.ru/doc.aspx?docsID=1574079&print=true.htm>.

40. Веклич О.О. Екологічна ціна економічного зростання України / О.О. Веклич, М.Ю. Шлапак // Економіка України. – 2012. - №1.- С. 51-60.

41. Велика Британія: важкий рік для органічних фермерів // Organic UA. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.organic.ua/en/lib/magazine/228--velyka-brytaniya-vazhkyj-rik-dlja-organichnyh-fermeriv.htm>.

42. Вернадский В.И. Биосфера. / В.И. Вернадский/ - М., 1967, с. 351.
43. Вернадский В.И. Вопрос о естественных производительных силах в России с XVIII по XX в. Рукопись работы хранится в Архиве АН СССР (ф, 518, оп. 1, ед. хр. © 206, л. 367-375). конце 1921 - первой половине 1922 [Электронный ресурс] / В.И. Вернадский – Режим доступа: <http://vernadsky.lib.ru/e-texts/archive/sily.txt.htm>.
44. Вернадский В.И. Несколько слов о биосфере. – Успехи современной биологии / В.И. Вернадский – 1944. – № 18, вып. 2. – С.113-120.
45. Вернадский В.И. О коренном материально-энергетическом живых и косных естественных тел биосферы. // В.И. Вернадский. - М.: Современник, 1993. — С.425—461.
46. Вернадский В. Научная мысль как планетарное явление / В. Вернадский [Электронный ресурс]. – Режим [http://vernadsky.lib.ru/e-texts/archive/thought.html#tth\\_chAp6.htm](http://vernadsky.lib.ru/e-texts/archive/thought.html#tth_chAp6.htm).
47. Власюк О.С. Україна: стратегічні пріоритети. Аналітичні оцінки – 2005 / За ред. О. С. Власюка. / О.С. Власюк – К.: Знання України, 2005. – 608 с.
48. Вовк В. Сертификация органического сельского хозяйства в Украине: современное состояние, перспективы, стратегия на будущее // АПК-информ. [Электронный ресурс] / В.Вовк – Режим доступа: <http://www.lol.org.ua/rus/showart.php?id=15634/htm>.
49. Воронович Б.А. Философские проблемы взаимодействия общества и природы. / Б.А. Воронович - М.:Мысль, 1982.- 72с.
50. Гаврилишин Б. До ефективних суспільств. Дороговказ в майбутнє. Доповідь Римському клубові. / Б. Гаврилишин – К.: Університетське видавництво ПУЛЬСАРИ, 2009. – 248с.
51. Ганов А. Центр стратегических оценок и прогнозов [Электронный ресурс]. / А.Ганов – Режим доступа: [www.csef.ru.htm](http://www.csef.ru.htm).
52. Гвоздецкий В. «План ГОЭЛРО. Мифы и реальность» [Электронный ресурс]. / В. Гвоздецкий – Режим доступа: <http://www.old.nkj.ru/cgi/nauka9191.html?11+0105+11105102+HTML>.

53. Геєць В.М. Концепція економічної безпеки України / В.М. Геєць та ін.; НАН України, Інститут економічного прогнозування. - Київ: Логос, 1999. – 56 с.

54. Гелетуша Г.Г. Закон України "Про внесення змін до статті 17 Закону України "Про електроенергетику" щодо вдосконалення системи тарифоутворення на електроенергію, яка виробляється з біогазу" [Електронний ресурс] / Г.Г. Гелетуша. – Режим доступу: [http://esco-ecosys.narod.ru/2011\\_11/art299.pdf/htm](http://esco-ecosys.narod.ru/2011_11/art299.pdf/htm).

55. Генеза ринкової економіки (політекономія , мікроекономіка , макроекономіка , економічний аналіз , економіка підприємства , менеджмент, маркетинг , фінанси , банки, інвестиції , біржова діяльність ): Терміни , поняття , персоналії . Укладачі : В.С. Іфтемічук , В.А. Григорьєва , М.І. Маниліч , Г.Д. Шута / За наук . ред . Г.І. Башнянина і В.С. Іфтемічука . / [ Іфтемічук В.С, Григорьєва В.А., Маниліч М.І., Шута Г.Д.] – К.: Магнолія плюс , 2004. – 688 с.

56. Геоелекономічні сценарії розвитку і Україна / Науч. ред. А.С. Філіпенко. / [Згуровський М. З., Пахомов Ю.М., Бистряков І.К., Кочетов Е.Г.] – К. : Академія, 2010 . – 326 с.

57. Герасимчук З. Комплексна оцінка рівня сталого розвитку регіонів України / З. Герасимчук // Економіка України. – 2002. – № 2. – С. 34-42.

58. Герст Пол Сумніви в глобалізації. Пер. з англ.. – / Пол Герст, Грехем Томсон. - К.: К.І.С., 2002.- 306 с.

59. Гігієнічні вимоги до води питної, призначеної для споживання [Електронний ресурс]. – Режим доступу: людиною» [zakon.rada.gov.ua/go/z0452-10/html](http://zakon.rada.gov.ua/go/z0452-10/html).

60. Глобальні тенденції загроз природного і техногенного характеру та їхніх соціально-економічних наслідків / Бюріков Д.С., Скалецький Ю.М., Насвіт О.І., Потапенко В.Г.// Стратегічні пріоритети. – К: НІСД, 2011. - №1. – С.34-43.

61. Глобальный новый зеленый курс. Доклад ЮНЕП. Март 2009. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.unep.org/greenecconomy](http://www.unep.org/greenecconomy).

62. Глущенко Ю.Н. Политика администрации Б. Обамы в области "зелёной" энергетики в контексте инновационного развития экономики США / Ю.Н. Глущенко // Перспективы развития «зеленой экономики»: вызовы для России – М.:РИСИ, 2011.- С. 21-34.

63. Голос Америки. Ливия: нефть и кризис [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.voanews.com/russian/news/AG-Lybia-Oil-2011-02-23-116759429.html>.

64. Гольшев Л.К. Системный подход к выбору стратегии управления сложной динамической системой // Экономическая безопасность государства и информационно технологические аспекты ее обеспечения. (Ред. Г.К.Вронского, И.В.Недина). / Л.К. Гольшев– К.: Знания Украины, 2005. – С.27-43.

65. Григораш О.В. Біомаса – альтернативне джерело енергії. [Электронный ресурс] / О.В. Григораш. – Режим доступа: [http://www.rusnauka.com/14\\_APSN\\_2008/Economics/32208.doc.htm](http://www.rusnauka.com/14_APSN_2008/Economics/32208.doc.htm).

66. Гродзинський М.Д. Основи ландшафтної екології. / М.Д. Гродзинський – К.:Лікей, 1993. -224с.

67. Губський Б.В., Економічна безпека України: методологія виміру, стан і стратегія забезпечення. – К.: ДП "Укрархбудінформ", 2001. – 121 с.

68. Гумбольдт А. Космос. / А. Гумбольдт. - Часть I, 1848 , с. 249.

69. Гумилев Л.Н. География этноса в исторический период. / Л.Н. Гумилев–Л.:Наука, 1990. -278 с.

70. Данилишин Б.М. Безпека регіонів України і стратегія її гарантування: / За редакцією д.е.н., проф., чл.-кор. НАН України Б.М.Данилишина / Б.М.Данилишин, А.В.Степаненко, О.М.Ральчук та ін.- К.: Наук. думка, 2008. Т1. — 392 с.

71. Данилишин Б.М. Екологічна основа політики сталого розвитку / Б.М. Данилишин – Донецьк: «ТОВ «Юго-Восток, ЛТД», 2008. -256с.

72. Державна служба статистики України. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/.htm>.



73. Державна служба України з надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.mns.gov.ua/htm>.

74. Державне агентство з енергоефективності та енергозбереження. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://naer.gov.ua/sonyachna-energetika/htm>.

75. Дмитрук О.Ю. Екологічний туризм: сучасні концепції менеджменту і маркетингу./ О.Ю. Дмитрук - К.: Альтерпрес, 2004. - 192 с.

76. ДНВП «Геоінформ України» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.geoinf.kiev.ua/msb.htm>.

77. Довідник радіологічних служб Мінсільгосппроду України. - К., 1997. - 175 с.

78. Доклад Стиглица. О реформе международной валютно-финансовой системы: уроки глобального кризиса. Доклад комиссии финансовых экспертов ООН. – М.: Международные отношения, 2012. – 328 с.

79. Дорогунцов С. Екологічні аспекти розвитку і розміщення продуктивних сил України / Дорогунцов С., Федорищева А. // Економіка України. – 2002. – №10. – С.65 – 70.

80. Дорогунцов С.І. Проблеми і перспективи сталого розвитку України / Дорогунцов С.І., Данилишин Б.М. // Проблеми сталого розвитку України. – К.: НАН України, 1998. – 285 с.

81. Елеусизов С.В. В мире растет спрос на органическую, здоровую еду // Казах зерно. [Електронний ресурс] / С.В Елеусизов. – Режим доступу: [http://www.kazakh-zerno.kz/index.php?option=com\\_content&task=view&id=16212&Itemid=1.htm](http://www.kazakh-zerno.kz/index.php?option=com_content&task=view&id=16212&Itemid=1.htm).

82. Емельянов С.В. Многокритериальные методы принятия решений / С.В. Емельянов, О.И. Ларичев - М.: Знание. - 1985. - 32 с.

83. Енергетична стратегія України на період до 2030 року : Розпорядження Кабінету Міністрів України від 15.03.2006 р . № 145-р [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon1.rada.gov.ua/cgi-bin/laws/main.cgi?nreg=145%E0-2006-%F0.htm>.

84. Енергоресурс [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://energetyka.com.ua/htm>.

85. Європейська стратегія сталої, конкурентоздатної та безпечної енергетики» (8.3.2006. COM(2006) 105)/ - Брюссель, 2008 [Електронний ресурс] – режим доступу: [http://europa.eu/documents/comm/green\\_papers/pdf/com2006\\_105\\_en.pdf/htm](http://europa.eu/documents/comm/green_papers/pdf/com2006_105_en.pdf/htm).

86. Жаліло Я.А. Протидія глобальній зміні клімату в контексті Кіотських домовленостей: український вимір / ред. Я. А. Жаліло / Я.А. Жаліло– К. : НІСД, 2010. – 48 с.

87. Жаліло Я.А. Стратегія забезпечення економічної безпеки України. Пріоритети та проблеми імплементації / Я.А. Жаліло // Стратегія національної безпеки України в контексті досвіду світової спільноти. – К.: Сатсанга, 2001. – 224 с.

88. Жарова Л.В. Економічні механізми Кіотського протоколу: можливості та загрози для України / Л.В. Жарова // Економіка України. - 2009. - N 4. - С. 74-85.

89. Жарова Л.В. Макроекономічне регулювання природоохоронної діяльності / Л.В.Жарова; за наук.ред.проф. Є.В.Хлобистова. – Суми:Університетська книга, 2012. – 296 с.

90. Заїка В.В. Радіоекологічні аспекти виробництва продукції рослинництва / В.В. Заїка // Вирощування екологічно чистої продукції рослинництва. - К.: Урожай, 1992. – С. 283-297.

91. Закон України «Про основи національної безпеки України» // Відомості Верховної Ради України. - 2003. - N 3.- С. 351.

92. Закон України «Про основи національної безпеки України. 2003 із змінами». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/964-15.htm>.

93. Закон України «Про Основні засади (стратегію) державної екологічної політики України на період до 2020 року». [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/2818-17/htm>.

94. Згуровский М.З. Глобальное моделирование процессов устойчивого развития в контексте качества и безопасности жизни людей (2005-2007/2008 годы) / М.З. Згуровский, А.Д. Гвишиани. – К.: НТТУ «КПИ», 2008. - 140 с.

95. Здоровая еда // Food UA [Электронный ресурс] – Режим доступа: [http://www.food.com.ua/index.php?option=com\\_content&view=article&id=2010:2010-11-15-21-06-28&catid=33:1&Itemid=114.htm](http://www.food.com.ua/index.php?option=com_content&view=article&id=2010:2010-11-15-21-06-28&catid=33:1&Itemid=114.htm).

96. Зелена промисловість. Шлях до ресурсозбереження та скорочення вкідів CO<sub>2</sub> до атмосфери. Перспективи та проблеми стало промислового зростання (2011р.) ЮНІДО ООН.

97. «Зелена» стратегія регіону / [Буркинський Б.В., Галушкіна Т.П., Реутов В.Є. та ін.]; за наук. ред. Буркинського Б.В., Галушкіної Т.П.; НАН України, Ін-т проблем ринку та екон.-екол.дослідж. – Саки: ПП «Підприємство Фенікс», 2011р. - 448 с.

98. Зеленый налог: что это? [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://medpravda.com/zelenyj-nalog-chto-eto/htm>.

99. Зіновчук Н.В.Екологічна політика в АПК:економічний аспект/ Монографія. – Львів: Львівський держ. аграр. ун-т, ННВК „АТБ”, 2007. – 394 с.

100. Инякин В.Н. Природная рента как ресурс жизнеобеспечения / В.Н. Инякин // Научные труды ДОНТУ. Серия: экономическая. Выпуск. 97. - 2005. – С. 163.171.

101. Ирз Х. Рост производства сельхозпродукции и сокращения масштабов нищеты. Обзор политики в области развития / Х. Ирз, Л. Лин, С. Фертл и С. Виггинс. - 19 (4), (2001)- С. 449—466.

102. Канеман Д. Принятие решений в неопределенности: Правила и предубеждения. / Д. Канеман, П. Словик, А. Тверски. — Харьков: Гуманитарный центр, 2005. — 632 с.

103. Кашапов Р.Ш. Баланс углерода – критерий оценки состояния региональной природно-хозяйственной системы Специальность: 25.00.36 – Геоэкология Автореферат диссертации на соискание ученой степени доктора географических наук / Р. Ш. Кашапов Казань – 2009.

104. Кваша І.М., Стан енергетичної безпеки України (оцінка та методологія розрахунку) / І.М. Кваша // Загрози енергетичній безпеці України в умовах посилення конкуренції: матеріали засідання «круглого столу». – НІСД, 2012. – С. 110-115.

105. Клемешев А.П. Проблема эксклавноности в контексте глобализации / А.П. Клемешев– СПб., 2005. – 428с.

106. Ковальчук А.В. Украине начнут выращивать органические зерновые // Дело [Електронний ресурс] / А.В. Ковальчук– Режим доступу: <http://delo.ua/biznes/kompanii/v-ukraine-vyracshivat-organicheskie-zernovye-138624/htm>.

107. Козьева И.А. Экономическая география и регионалистика. / И.А.Козьева, Э.Н. Кузьбожев – М., 2005. - С. 44-45.

108. Колотов Б.А. Геоэкология рудных районов и техногенез металлов / Б.А.Колотов, С.Н.Волков, И.Г. Спиридонов // Сучасні економічні можливості розвитку та реалізації мінерально-сировинної бази України і Росії в умовах глобалізації ринку мінеральної сировини. – Київ: Ін-т геол.наук НАН України, 2005. – С. 152–155.

109. Кондратьев Н.Д. Большие циклы конъюнктуры. / Н.Д. Кондратьев // Вопросы конъюнктуры. – 1925. – Т.1. –Вып. 1. – С. 1-54.

110. Конституция СССР. – М., 1977 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.tarasei.narod.ru/konst1977.htm>.

111. Конституція України. - К, 1997. - 24 с.

112. Конторович А.Э. Общемировые и российские проблемы ТЭК // Мировой кризис и глобальные перспективы энергетических рынков / А.Э. Конторович. - М.: ИМЭМО, 2009. – С. 32 -49.

113. Корніцька О.І. Еколого-економічне оцінювання виробництва органічної продукції / Корніцька О.І. // Агроєкологічний журнал. – 2009. – № 1. – С. 66-68.

114. Коротич П. Органічне землеробство: швидше хобі, ніж бізнес / Коротич П. // «Еко-інформ-сервіс» [Електронний ресурс] / П.Коротич – Режим доступу: <http://www.ecoinfo.com.ua/organik.html>.

115. Костерін В. «Дзеркало тижня» №50, 29 грудня 2007 [Електронний ресурс] / В. Костерін. – Режим доступу: [http://dt.ua/ECONOMICS/do\\_rozvinenoyi\\_ekonomiki\\_cherez\\_eko-podatkovu\\_reformu-52334.html](http://dt.ua/ECONOMICS/do_rozvinenoyi_ekonomiki_cherez_eko-podatkovu_reformu-52334.html).

116. Костерін В. Екоподаткова трудова реформа – основа зеленої економіки. [Електронний ресурс]. / В. Костерін. - Режим доступу: [http://www.greenparty.ua/news/news\\_23495.html](http://www.greenparty.ua/news/news_23495.html).

117. Котковський В.Р. Державне регулювання економічної безпеки в Україні : дис... канд. наук з держ. упр.: 25.00.02 / Гуманітарний ун-т "Запорізький ін-т держ. та муніципального управління". – Запоріжжя, 2007. – 196 с.

118. Красовский А.А. Справочник по теории автоматического управления / Красовский А.А. // Под ред. Красовского А.А. / А.А. Красовский– М.: Наука, Гл. Ред. физ. мат. лит. 1987. – 712 с.

119. Крисаченко В.С. Людина і довкілля. Антологія. У 2-х кн.. / В.С. Крисаченко. – К.: Заповіт, 1995. – Кн. 1. – 423 с.; Кн. 2. – 432 с.

120. Кудря С.О. та ін. Атлас енергетичного потенціалу відновлюваних та нетрадиційних джерел енергії України / С.О. Кудря. – К., 2001 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.istochnik-13.narod.ru/atlas.doc.htm](http://www.istochnik-13.narod.ru/atlas.doc.htm).

121. Кузьменко В.В. Економічна безпека та сталий розвиток: взаємодія на регіональному рівні: дис... канд. наук: 08.00.01 / Донецький національний університет. – Донецьк, 2007. – 190 с.

122. Кузьменко Ю. Туризм: екологічний, зелений или сільський? [Електронний ресурс] / Ю. Кузьменко. – Режим доступу: <http://ruraltourism.com.ua/?a=proturizm.htm>.

123. Лемешев М.Я. Экологическая альтернатива: истоки беды. Знаки беды // Под общ. Ред. М.Я. Лемешева. / М.Я Лемешев. – М.: Прогресс, 1990. - 800с.

124. Леонтьев В. Избранные статьи. СПб:издательство газеты "Невское время". 1994. АНАТОМИЯ ПЛАНИРОВАНИЯ [Электронный ресурс]. / В. Леонтьев – Режим доступа: [http://gallery.economicus.ru/cgi-bin/frame\\_rightn.pl?type=in&links=./in/leontief/works/leontief\\_w6.txt&img=works.jpg&name=leontief.htm](http://gallery.economicus.ru/cgi-bin/frame_rightn.pl?type=in&links=./in/leontief/works/leontief_w6.txt&img=works.jpg&name=leontief.htm).

125. Лист Ф. Национальная система политической экономии. / Ф. Лист. – М.: Европа, 2005. – 345 с.

126. Лібанова Е.М. Людський розвиток в Україні: інноваційний вимір: монографія / Ред.: Е.М. Лібанова; Ін-т демографії та соц. дослідж. НАН України, Прогр. розв. ООН в Україні. / Е.М. Лібанов. — К., 2008. — 316 с.

127. Ліщитовіч Л.І. Методичні рекомендації по оцінці втрат та економічній ефективності заходів по ліквідації наслідків великих радіаційних аварій (на прикладі Чорнобильської катастрофи / Л.І. Ліщитовіч - К.: АНТВТ "Геобіономіка", 1993. - 125 с.

128. Майбуров И. Эффективность инвестирования и человеческий капитал в США и России / И. Майбуров // Международная экономика и международные отношения. - № 4. - 2004 - с. 3-13.

129. Мала гідроенергетика – життєва необхідність // Інформаційний портал електротехнічної галузі [Електронний ресурс]. - Режим доступа: <http://www.proelectro.info/content/detail/4237/htm>.

130. Малая М. Державна політика у сфері розвитку відновлюваних джерел енергії / М. Малая. - [Електронний ресурс] – Режим доступа: <http://ua-energy.org/post/6636/htm>.

131. Малая М. Правове регулювання у сфері енергозбереження: сучасний стан та перспективи / М. Малая. - [Електронний ресурс] – Режим доступа: <http://www.yur-gazeta.com/article/440/>.

132. Малишева Л.Л. Ландшафтно-геохімічна оцінка екологічного стану територій. / Л.Л. Малишева. - К., 1998. – 264 с.

133. Малькова К. «Зелена економіка»: глобальні економічні зміни починаються з аграрного сектора // Міжнародна благодійна організація

«Інформаційний центр «Зелене досьє». [Електронний ресурс] / К. Малькова – Режим доступу: [http://organicstandard.com.ua/files/HealthyNation\\_presentation/100303.pdf/htm](http://organicstandard.com.ua/files/HealthyNation_presentation/100303.pdf/htm).

134. Маренко Н. Стратегічні перспективи [Електронний ресурс] / Н. Маренко – Режим доступу: <http://crimea.comments.ua/article/2011/01/10/173845.html>.

135. Маркс К. Соч. / К. Маркс, Ф. Энгельс - т. 21, с. 305—306.

136. Медоуз Д.Х. Пределы роста: 30 лет спустя / пер. с англ. Е.С. Оганесян; под. ред. Н.П. Тарасовой / Д.Х.Медоуз, Й.Рандерс, Д.Л. Медоуз; – М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2012. – 358 с.

137. Мельник В.М. Обмежувальна та стимулююча роль податків / В.М. Мельник // Фінанси України. – 2006, № 1. – С. 31-37.

138. Мельниченко С.І. Рентна плата в нафтогазовому комплексі / С.І. Мельниченко // Фінанси України. – 2006. -№19. – С. 87-92.

139. Методика розрахунку рівня економічної безпеки [Електронний ресурс]. – Міністерство економічного розвитку і торгівлі України. – Режим доступу: [http://me.kmu.gov.ua/control/publish/article?art\\_id=97980](http://me.kmu.gov.ua/control/publish/article?art_id=97980).

140. Методичні рекомендації щодо оцінки рівня економічної безпеки України / За ред. акад. НАНУ С.І. Пирожкова. – К.: НІПМБ, 2003. – 42 с.

141. Механизмы управления экономической безопасностью / [Лысенко Ю.Г., Мищенко С.Г., Руденский Р.А., Спиридонов А.А.]. – Донецк: ДонНУ, 2002. – 178 с.

142. Міжнародна організація праці [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://laborsta.ilo.org/>.

143. Міністерство економічного розвитку і торгівлі України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.me.gov.ua/.htm>.

144. Моделювання економічної безпеки: держави, регіону, підприємства: Монографія / Геєць В.М., Кизим М.О., Клебанова Т.С., Черняк О.І., Баженова О.В. та ін. За ред. В.М.Гейця. – Харків: ВД ІНЖЕК, 2006. – 239 с.

145. Можейко М.А. Нелинейных динамик теория / Постмодернизм. Энциклопедия / М.А. Можейко. - Минск: Интерпрессервис;Книжный дом, 2001. - 1040 с.
146. Моргачев В.Н. Формы и методы территориального управления в США и Канаде. / В.Н. Моргачев– М.:Наука, 1987. – 145 с.
147. Мунтіян В.І. Економічна безпека держави / Мунтіян В.І.. – К.: КВІЦ, 1999. – 462 с.
148. Мусіна Л.А. Роль малого інноваційного бізнесу в “зеленій економіці”: перспективи для України. Проблеми інноваційно-інвестиційного розвитку / Л.А. Мусіна .- 2011. - № 3. - С. 128-131.
149. Навстречу «зеленой» экономике. Доклад ЮНЕП для власных структур [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GER\\_synthesis\\_ru.pdf/htm](http://www.unep.org/greeneconomy/Portals/88/documents/ger/GER_synthesis_ru.pdf/htm).
150. Назаров А.Г. Космологический принцип единства жизни и природы в творчестве В.И.Вернадского / А.Г. Назаров. - М.: «Ноосфера», 2003. - С. 150-172.
151. Насвіт О. Питання, пов’язані з переглядом меж зон радіоактивно забруднених територій унаслідок аварії на ЧАЕС // Соціально-економічний розвиток територій, що постраждали внаслідок аварії на Чорнобильській АЕС: проблеми та шляхи їх подолання / ред. О.В.Литвиненко. / О. Несвіт – К.:НІСД, 2011. – 97с.
152. Національна безпека України, 1994-1996 рр.: Наукова доповідь НІСД / За ред. Белова О.Ф. – К.: НІСД , 1997. – 198 с.
153. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні за 1993 р. – К., 1993. – 315 с.
154. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні за 1996 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://file.menr.gov.ua/publ/nreport/nd96/ukrvers/index.htm>.



155. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні у 2006 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.menr.gov.ua/content/article/6004>.

156. Національна доповідь про стан навколишнього природного середовища в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.menr.gov.ua/media/files/Final%20report%202009\\_10.pdf.htm](http://www.menr.gov.ua/media/files/Final%20report%202009_10.pdf.htm).

157. Національна доповідь про стан природної та техногенної безпеки в Україні в 2006 році [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.mns.gov.ua/content/annual\\_report\\_2006.html](http://www.mns.gov.ua/content/annual_report_2006.html).

158. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні. – К., 2003. - 372 с.

159. Національна доповідь про стан техногенної та природної безпеки в Україні у 2010 році / Міністерство з надзвичайних ситуацій [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.mns.gov.ua/content/nasdopov2010.html>.

160. Національне агентство екологічних інвестицій [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://neia.gov.ua/nature/control/uk/index/htm>.

161. Норт Д. Понимание процесса экономических изменений. Монография нобелевского лауреата в области экономики. Пер. с англ. К. Мартынова, Н.Эдельмана; Гос. ун-т —Высшая школа экономики. / Д. Норт — М.: Изд. дом Гос. ун-та —Высшей школы экономики, 2010. — 256 с.

162. Общественный транспорт: умное зеленое решение. / Омнибус. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.omnibus.ru/uitp/uitp7.htm>.

163. Ойкен В. Основные принципы экономической политики / В. Ойкен - М.: Прогресс, 1995. - С.298.

164. Олейников Е. Основы экономической безопасности (Государство, регион, предприятие, личность) / Под. Ред. Е. Олейникова / Е. Олейников –М.: Наука, 1997. – 228 с.

165. Олійник Я.Б. Економіко-екологічні проблеми територіальної організації виробництва і природокористування / Я.Б. Олійник. – К.: Лібра, 1996. – 208 с.

166. Оновлення Енергетичної стратегії України на період до 2030 р. [Електронний ресурс] – Режим доступу: [www.mpe.kmu.gov.ua/fuel/doccatalog/document?id=222032](http://www.mpe.kmu.gov.ua/fuel/doccatalog/document?id=222032).

167. Организация объединенных наций. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.un.org/ru/development/sustainable/ger\\_synthesis.pdf.htm](http://www.un.org/ru/development/sustainable/ger_synthesis.pdf.htm).

168. Организация экономического сотрудничества и развития [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [oecd.org/oecd\\_i.html](http://oecd.org/oecd_i.html).

169. Осадчий В.И. Третье, четвертое и пятое национальные сообщения Украины по вопросам изменения климата подготовленные на выполнение статей 4 и 12 Рамочной конвенции ООН об изменении климата и статьи 7 Киотского протокола // Ред. В.И. Осадчий / В.И. Осадчий. – К., 2009. – 366 с.

170. Основні засади (стратегія) державної екологічної політики України на період до 2020 року [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/2818-17.htm>.

171. Осятинський Є. Шляхи вдосконалення національних Чорнобильських програм України // Аналітичне дослідження / Є. Осятинський. – К.: Програма розвитку ООН в Україні, 2006. – 84 с.

172. Офіційний сайт Агентства Reuters [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [www.reuters.com/htm](http://www.reuters.com/htm).

173. Партія зелених України [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.greenparty.ua/>.

174. Пастернак-Таранушенко Г.А. Економічна безпека держави. Методологія забезпечення / Пастернак-Таранушенко Г.А. - К.: Київськ. екон. ін-т менеджменту, 2003. – 320 с.

175. Паулі Г. Синя Економіка. 10 років, 100 інновацій, 100 мільонів робочих місць. Доповідь Римському клубу. / Г. Паулі. –К.: RiskReduktionFundation, 2012. – 320 с.

176. Педак І.С. Вплив екологічних факторів на виробництво якісної продукції / І.С. Педак // [Електронний ресурс] – режим доступу:

[http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Dtr\\_ep/2009\\_1/files/Econ\\_01\\_2009\\_Pedak.pdf.htm](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Dtr_ep/2009_1/files/Econ_01_2009_Pedak.pdf.htm).

177. Переход к устойчивому развитию: глобальный региональный и локальный уровни. Зарубежный опыт и проблемы России. – М.: КМК, 2002.- 444с.

178. Печчеи А. Человеческие качества. / А. Печчеи. - М.: Прогресс, 1985.- 312 с.

179. Пирожков С.І. Фінансова політика в Україні та Російській федерації: порівняння, досвід, проблеми / За ред.. А.І.Сухорукова / С.І Пирожков, О.Я. Григоренко – К.: НІУРВ, 2000. – С. 11-39.

180. Поланьи К. Великая трансформация: политические и экономические истоки нашего времени; пер. с англ. / К. Поланьи - СПб. : Алетейя, 2002. - 320 с.

181. Політика на Землі. Реальна екологічна політика в століття захисту навколишнього середовища / Эрнст Ульрих фон Вайцзеккер - Дармштадт, 1989.

182. Политика об экономике: Лекции нобелевских лауреатов по экономике. — М.: Современная экономика и право, 2005. — 560 с.

183. Полулях В. Теорії питання соціального порядку. / В. Полулях – Персонал. - 2007. - №7. - [Електронний ресурс] / В. Полулях. - Режим доступу: <http://www.info-pressa.com/article-15.html>.

184. Пономаренко В.С. Экономическая безопасность региона: анализ, оценка, прогнозирование / Пономаренко В.С., Клебанова Т.С., Чернова Н.Л. – Х.: ИД «ИНЖЕК», 2004. – 144 с.

185. Портер М.Э. Конкуренция. : Пер. с англ. / М.Э. Портер - М.: Издательский дом «Вильяме», 2003. – 347с.

186. Постанова Кабінету Міністрів України 05.12.2007 № 1379 «Деякі питання продовольчої безпеки» [Електронний ресурс]. – Законодавство України. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1379-2007-%D0%BF>.

187. Постанова Кабінету Міністрів УРСР № 106 від 23.07.1991 р. Про організацію виконання постанов Верховної Ради Української РСР про порядок

введення в дію законів Української РСР "Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи" та "Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи". До цього підзаконного акту СРСР було прийнято зміни (Доповнення: 17-93-р, 37-95-р, 622-2004-п).

188. Потапенко В.Г. Адаптація до змін клімату в контексті забезпечення економічної безпеки України / В.Г. Потапенко // Стратегічні пріоритети. - К.: НІСД, 2012. - №2. - С. 167-172.

189. Потапенко В.Г. Аналіз і прогнозування втрат національної економіки від кліматозалежних надзвичайних ситуацій / В.Г. Потапенко // Соціально-економічна мотивація інноваційного розвитку: монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук, професора О.В. Прокопенко. – Суми: Сумський державний університет, 2012. - С. 367-380.

190. Потапенко В.Г. Аналіз макроіндексів екологічної та економічної безпеки / Потапенко В.Г., Какутіч П.Ю. // Сталий розвиток та екологічна безпека суспільства: теорія, методологія, практика / [Андерсон В.М., Андреева Н.М., Алимов О.М. та ін.]; за наукової ред. д.е.н., проф. Хлобистова Є.В. - ДУ «ІЕПСР НАН України, ІПРЕЕД НАН України, СумДУ, НДІ СРП. - Сімферополь: В.Д. «АРІАЛ», 2011. - т. 2. - С. 5-22.

191. Потапенко В.Г. Безпекові цінності як основа формування «зеленої економіки» / В.Г. Потапенко // Сталий розвиток та екологічна безпека суспільства: теорія, методологія, практика / [Андерсон В.М., Андреева Н.М., Алимов О.М. та ін.]; за наукової ред. д.е.н., проф. Хлобистова Є.В. - ДУ «ІЕПСР НАН України, ІПРЕЕД НАН України, СумДУ, НДІ СРП. - Сімферополь: В.Д. «АРІАЛ», 2011. - т. 1. - С. 189-202 с.

192. Потапенко В.Г. Визначення збитків, спричинених надзвичайними ситуаціями природно-заповідним об'єктам України / В.Г. Потапенко, Є.В. Хлобистов // Роль природно-заповідних територій у підтриманні біорізноманіття. Матеріали конференції присвяченої 80-річчю канівського природного заповідника, м. Канів, 9-11 вересня 2003 р. - Канів, 2003. - С. 28-30.

193. Потапенко В.Г. Вплив заходів соціальної відповідальності на формування умов ефективної інноваційної діяльності підприємств. /В.Г.Потапенко// Соціальна відповідальність підприємств як чинник інноваційного розвитку регіону // [Прокопенко О.В., Александров І.О., Андрєєва Н.М. та ін.] за заг. ред. д-ра екон. наук, професора О. В. Прокопенко. – Суми: Сумський державний університет, 2012. – С. 107-112.

194. Потапенко В.Г. Геоекологічні засади екологічної безпеки / В.Г. Потапенко // Фізична географія і геоморфологія. - К.: ВГЛ Обрії, 2005.- Вип. 48. - С.117-122.

195. Потапенко В.Г. Геосистемний аналіз техногенного впливу магістральних газопроводів на навколишнє середовище / В.Г. Потапенко, Л.Л. Лихоліт // Проблеми ландшафтного різноманіття України. Збірник наукових праць / За ред. чл.-кор. НАН України О. М. Маринича. - К., 2000 р. - С.299-303.

196. Потапенко В.Г. Геохімічний аспект ландшафтно-екологічної оцінки геосистем в умовах інтенсивного природокористування / В.Г. Потапенко // Збірник наукових робіт. 10-та річниця Чорнобильської аварії, 1996. – С.23-29.

197. Потапенко В.Г. Геохімічний аспект ландшафтно-екологічної оцінки геосистем в умовах інтенсивного природокористування / В.Г. Потапенко // Проблемы сельскохозяйственной радиологии: сборник научных трудов /Под редакцией академика УААН Пристера Б. С./ Выпуск 4. - К: УНИИСХРБ, 1996. - С.66-78.

198. Потапенко В.Г. Глобальна безпека на засадах зеленої економіки як альтернатива ресурсним конфліктам / Потапенко В.Г. // Міжнародний екологічний форум «Зелена економіка. Зелені технології. Зелені інвестиції» Матеріали міжнародної конференції 6-7 жовтня 2011р., м. Одеса. - Одеса, 2011. - С.213-215.

199. Потапенко В.Г. Глобальні тенденції загроз природного і техногенного характеру та їхніх соціально-економічних наслідків /

Д.С. Бюріков, Ю.М. Скалецький, О.І. Насвіт, В.Г. Потапенко // Стратегічні пріоритети. - К: НІСД, 2011. - №1. - С. 34-43.

200. Потапенко В.Г. Державна політика сталого розвитку на засадах "зеленої" економіки / В.Г. Потапенко // Стратегічні пріоритети. - Київ, 2013. - №3. - С. 16-22.

201. Потапенко В.Г. До питання про визначення збитків, спричинених надзвичайними ситуаціями природно-заповідним та рекреаційним об'єктам України / В.Г.Потапенко, Є.В. Хлобистов // Продуктивні сили і регіональна економіка: Зб.наук.пр. у 2-х ч. -К: РВПС України НАН України. - 2002. - Ч.1. - С. 294-304.

202. Потапенко В.Г. До питання розробки концепції впровадження в Україні ресурсоефективного та більш чистого виробництва / В.Г. Потапенко [Електронний ресурс] // Ефективна економіка. – №1. – 2013. – Режим доступу: <http://economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2441>.

203. Потапенко В.Г. Еволюція світосприйняття та екологічна свідомість суспільства як чинник змін стану навколишнього природного середовища/ В.Г. Потапенко // Гуманізація концепції ландшафта К, 1998.

204. Потапенко В.Г. Екологічна безпека як напрямок досліджень сучасної конструктивної географії (методологічні підходи) / В.Г. Потапенко // Україна: географічні проблеми сталого розвитку. Матеріали ІХ З'їзду Українського географічного товариства 22-26 вересня 2004 р. - С. 22 - 30.

205. Потапенко В.Г. Екологічна складова в системі показників економічної безпеки / В.Г. Потапенко, Д.С. Бірюков // Ефективна економіка [Електронний ресурс]. - Київ, 2013. - №6. Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=2088>.

206. Потапенко В.Г. Екологічна трансформація національного господарства: дієвий механізм безпечного розвитку / Потапенко В.Г // Український соціум: освіта - наука - виробництво. -К., 2012. - №3. - С. 130-137.

207. Потапенко В.Г. Еколого-геохімічні ризики в військовій сфері // В.Г. Потапенко // Екологічні проблеми оборонної діяльності в районах Чорного

та Азовського морів. Матеріали науково-практичного семінару 25-27 жовтня 1999р. м, Севастополь-м.Форос, АР Крим, Україна. - Форос, 1999. - С. 43-45.

208. Потапенко В.Г. Економічна безпека як мотивація інноваційного розвитку територій, що постраждали в результаті аварії на Чорнобильській АЕС / В.Г. Потапенко, Є.В. Хлобистов, С.М. Волошин // Соціально-економічна мотивація інноваційного розвитку: монографія / за заг. ред. д-ра екон. наук, професора О.В. Прокопенко. – Суми: Сумський державний університет, 2012. - С. 380-391.

209. Потапенко В.Г. Економічно безпечний розвиток територій постраждалих від аварії на Чорнобильській АЕС / В.Г. Потапенко // Національне господарство України: теорія та практика управління: зб. наук. праць [Електронний ресурс] / ДУ «Інститут економіки та прогнозування НАН України». К, 2011. - С. 136-158. - Режим доступу: [http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis\\_nbuv/cgiirbis\\_64.exe?Z21ID=&I21DBN=UJRN&P21D N=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=juu\\_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=PREF=&S21COLORTERMS=0&S21STR=Nac Gosp](http://www.irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/irbis_nbuv/cgiirbis_64.exe?Z21ID=&I21DBN=UJRN&P21D N=UJRN&S21STN=1&S21REF=10&S21FMT=juu_all&C21COM=S&S21CNR=20&S21P01=0&S21P02=0&S21P03=PREF=&S21COLORTERMS=0&S21STR=Nac Gosp).

210. Потапенко В.Г. Застосування ГІС для оцінювання радіоекологічного ризику / В.Г. Потапенко // Картографія та вища школа: збірник наукових праць. Вип. 9. - Вінниця: Державна картографічна фабрика, 2004. - Вип. 9. - С. 64-71.

211. Потапенко В.Г. Застосування ГІС для системи екологічного менеджменту магістральних газопроводів / В.Г. Потапенко, Л.Л. Лихоліт // Матеріали ПС- ФОРУМУ-2000 (13-16 листопада 2000 р.). - К., 2000. - С. 106-112.

212. Потапенко В.Г. "Зелена" економіка в системі стратегічних пріоритетів безпечного розвитку України / В.Г. Потапенко // Економічний часопис - XXI, - К. 2012 - №3-4. - С. 9-11.

213. Потапенко В.Г. Зелені технології як альтернатива ризикам економічній безпеці України / Потапенко В. Г. // Матеріали міжнародного

симпозіуму: за ред. В. Д. Базилевича, Д. Д. Вальтера, Е. Б. Аймагамбетова. - Київ: ДП «Прінт Сервіс, 2013.- С. 67-69.

214. Потапенко В.Г. Зеленый рост: стратегические приоритеты развития городов. // Материалы первого международного форума «Зеленый город: взгляд в будущее». – Горловка, 31 мая - 1 июня 2013 года.- С. 40-41.

215. Потапенко В.Г. Зростання впливу екологічних факторів природного та техногенного походження на екологічну безпеку / В.Г.Потапенко // Економічний часопис – XXI. – К., 2011. - №3-4. – С. 32-35.

216. Потапенко В.Г. Конституційні джерела обґрунтування управлінських рішень в сфері екологічної безпеки / В.Г. Потапенко // Науковий вісник Чернівецького Університету. Географія. Вип. 104. - Чернівці, 2001. - С. 185-192.

217. Потапенко В.Г . Конструювання сільськогосподарських ландшафтів для радіаційно забруднених ландшафтів з застосуванням ГІС технологій // В.Г. Потапенко, Л.В. Перегуда, Т.Д. Лев // Вісник Українського Будинку економічних та науково-технічних знань №4. - К., 1998. С. 82-83.

218. Потапенко В.Г. Конструювання сільськогосподарських ландшафтів для радіаційно забруднених територій з застосуванням ГІС технологій/ Потапенко В., Перегуда Л., Лев Т. // Матеріали науково-методичної конференції «Сталий розвиток агроекологічних систем в умовах обмеженого ресурсозабезпечення» (26-29 жовтня 1998р., Київ). - К.: 1998. - С. 52-53.

219. Потапенко В.Г. Ландшафтно-екологічне обґрунтування прийняття управлінських рішень в сфері регіональної екологічної техногенної безпеки / В.Г. Потапенко // Ландшафт як інтегруюча концепція XXI століття: збірник наукових праць / за ред.. чл.-кор АПН України, Шищенко П. Г. та ін. - Київ, 1999. - С. 234-237.

220. Потапенко В.Г. Ландшафтно-екологічний підхід до розробки системи екологічного моніторингу та менеджменту території адміністративного району/ Потапенко В.Г. // Екологічні проблеми регіону: суть і шляхи вирішення. Матеріали науково-практичної конференції 23-25 квітня 1997р. - Полтава, 1997.-С. 156-158.



221. Потапенко В.Г. Ландшафтно-экологический подход к оценке экологического состояния территориальных систем/ Потапенко В.Г. // Современные проблемы охраны земель. Труды межгосударственной научной конференции (Киев 10-12 сентября 1997г.). - К.: СОПС Укрины НАН Украины, 1997. - С.165-166. - Часть 1.

222. Потапенко В.Г. Методи просторового аналізу та оцінки екологічної ситуації / В.Г. Потапенко // Вісник Львівського університету, Серія географічна, 2003, Вип. 29. - Львів, 2003. - С. 231-236.

223. Потапенко В.Г. Методика оцінювання ризиків збитків природно-заповідного фонду від надзвичайних ситуацій / В. Г. Потапенко // Проблеми раціонального використання, охорони і відтворення природно-ресурсного потенціалу України. Тези Доповідей другої всеукраїнської науково-методичної конференції. м.Чернівці, 24-26 квітня 2000 р. - Чернівці: Рута- 2000. - С. 68-70.

224. Потапенко В. Г. Методологічна еволюція структуризації простору в контексті еколого-географічних досліджень / В. Г. Потапенко // Науковий часопис Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова / За ред. Академіка АПН України Андрющенка В.П. та ін. - Серія 4. Географія і сучасність. Вип. 12 - К., 2004. - С. 40-46.

225. Потапенко В. Г. Методологія геосистемного просторового аналізу екологічних ризиків техногенного забруднення / В. Г. Потапенко //Збірник наукових праць Національного педагогічного університету імені М. П. Драгоманова. До 170-річного ювілею / За ред. Академіка АПН України Андрющенка В. П. та ін. - Серія Географія і сучасність - К.: Видавництво Національного педагогічного університету імені М.П. Драгоманова, 2004., Вин. 11.-С. 121-131.

226. Потапенко В.Г. Настанова щодо застосування зелених закупівель в державному та приватному секторах економіки: методичний посібник / В.Г. Потапенко, Є.В. Барановська, С.В. Берзіна та ін.; під редакцією чл.-кор. НААН України, д.б.н., проф. О.І. Бондар, д.е.н., проф. Т.П. Галушкіна. – К.: Інтерсервіс. – 2013. – 76 с.

227. Потапенко В. Г. Обґрунтування управлінських рішень з екологічної безпеки для реабілітації радіаційно забруднених агроландшафтів / В. Г. Потапенко // Фізична географія і геоморфологія. - К.: ВГЛ Обрії, 2005.- Вип. 47. - С. 107-113.

228. Потапенко В. Г. Обґрунтування управлінських рішень щодо створення заказників в басейнах малих річок (на прикладі заказника "Климентівський" в Сумській області) / В. Г. Потапенко // Наукові записки Тернопільського державного педагогічного університету імені Володимира Гнатюка. Серія: Географія. № 2. - Тернопіль, 2004.- С. 246-251.

229. Потапенко В.Г. Оптимізація системи екологічного моніторингу як стратегічного компонента економічної безпеки України / В.Г. Потапенко, І.В. Шевчук // Маркетинг та менеджмент інновацій. - 2013. - №2. – С. 242-250.

230. Потапенко В.Г. Органічне сільське господарство як складова системи екологічного менеджменту / В.Г. Потапенко, О.М. Потапенко // Екологічний менеджмент у загальній системі управління : збірник тез доповідей Одинадцятої щорічної Всеукраїнської наукової конференції, Суми, 20-21 квітня 2011 року / Відп. за вип. О.М. Теліженко. — Суми : СумДУ, 2011. — Ч.2. — С. 78-81.

231. Потапенко В.Г. Організаційно-економічні механізми формування балансу інтересів в енергетичній сфері України / В.Г. Потапенко, Р.З. Подолець, В.В. Мухін [Електронний ресурс] // Ефективна економіка. – №11. – 2013. – Режим доступу: <http://www.economy.nauka.com.ua?op=1&z=2451>.

232. Потапенко В.Г. Органічне сільське господарство як чинник економічної безпеки / В.Г.Потапенко, О.М. Потапенко // Економіка АПК – К., 2011. - №5. – С. 58-65.

233. Потапенко В. Г. Оценка эколого-геохимических рисков как составляющей техногенной безопасности / В. Г. Потапенко // Экологическая геология и рациональное недропользование. Материалы конференции. - С-Петербург, 2000. - С. 376-377.

234. Потапенко В. Г. Перспектива реалізації концепції сталого розвитку в умовах глобальної економічної кризи в світі та в Україні / В. Г. Потапенко // Сталий розвиток та екологічна безпека суспільства в економічних трансформація/ Матеріали науково-практичної конференції 16-17 квітня 2009 р., м. Бахчисарай / НДІ Сталого розвитку та природокористування. - Сімферополь, Сонат: НДІ СРП, 2009. - С. 132-133.

235. Потапенко В. Г. Перспективи участі України в міжнародному вуглецевому ринку Європейські інтеграційні процеси і транскордонне співробітництво. / Потапенко В. Г. // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції. - Луцьк: Волинський національний університет імені Лесі Українки, 2011.

236. Потапенко В.Г. Перспективы «зеленой» экономики в Украине как механизма формирования устойчивого развития / В.Г. Потапенко // Устойчивое развитие. –Варна, 2012. -№ 4. –С. 47-52.

237. Потапенко В. Г. Підходи до методології обґрунтування управлінських рішень в сфері екологічної безпеки / В. Г. Потапенко // Сталий розвиток та екологічна безпека суспільства в економічних трансформація/ Матеріали Другої науково-практичної конференції 23-24 вересня 2010 р., м. Бахчисарай / НДІ Сталого розвитку та природокористування, РВПС України, НАН України, Кримський інститут КНЕУ ім. Вадима Гетьмана. - Сімферополь: ПП «Підприємство «Фенікс», 2010. - С. 246-249.

238. Потапенко В.Г. Політика сталого розвитку на засадах «зеленої» економіки / В.Г.Потапенко // Стратегічні пріоритети. –Київ, 2013. -№3.

239. Потапенко В.Г. Практика впровадження зелених технологій: досвід Німеччини / В.Г. Потапенко // Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції молодих учених «Зелений бізнес: життя заради майбутнього» / За ред. д.е.н., проф. В.Д. Базилевича, др., проф. Д. Вальтер, д.е.н., проф. Купалова Г.І., д.е.н., проф. Нойман В. - К., 2012. - С. 221-223. (5-6 квітня 2012, Київський національний університет імені Тараса Шевченка).

240. Потапенко В.Г. Проблеми та перспективи формування вуглецевого ринку в Україні / В.Г. Потапенко // Економічний часопис - XXI. - К., 2010. - № 11-12. - С. 18-22.

241. Потапенко В. Г. Реабилитация агроландшафтов радиационно загрязненных территорий / В. Г. Потапенко // Математические методы и компьютерные технологии при решении задач защиты окружающей среды в чрезвычайных ситуациях. Тезисы докладов Четвертого международного симпозиума «Применение математических методов и компьютерных технологий при решении задач геохимии и охраны окружающей среды» (22-25 сентября, Киев). - К., 1998. - С. 97-98.

242. Потапенко В.Г. Роль соціальної відповідальності підприємств у створенні мотивації інноваційної діяльності / В.Г.Потапенко // Соціальна відповідальність підприємств як чинник інноваційного розвитку регіону // [Прокопенко О.В., Александров І.О., Андрєєва Н.М. та ін.] за заг. ред. д -ра екон. наук, професора О. В. Прокопенко. – Суми: Сумський державний університет, 2012. – С. 102-107.

243. Потапенко В.Г. Соціальна стабільність як глобальна мета інноваційного розвитку екологізації економіки / В.Г. Потапенко // Механізми регулювання економіки. – Суми, 2011. - №1 – С. 197-206.

244. Потапенко В. Г. Соціальна стабільність як глобальна мета інноваційного розвитку з екологізації економіки / Потапенко В. Г. // Міжнародне науково-технічне співробітництво: принципи, механізми, ефективність. Матеріали VII Всеукраїнської науково-практичної конференції. - К.-НТТУ «КПІ», 2011. -С. 43.

245. Потапенко В.Г. Соціально-історичні передумови реалізації концепції сталого розвитку в умовах глобальних економічних трансформацій / В.Г.Потапенко // Сталий розвиток та екологічна безпека суспільства в економічних трансформаціях: монографія / Андрєєва Н.М., Бараннік В.О., Белашов Є.В. та ін.; за науковою редакцією д.е.н., проф. Хлобистова Є.В. -

РВПС України НАН України, ІПРЕЕД НАН України, СумДУ, ЛНТУ, НДІ СРП.  
- Сімферополь, ПП «Підприємство «Фенікс», 2010. - С. 378-383.

246. Потапенко В. Г. Співвідношення екології культури та права в житті суспільства/ В. Г. Потапенко // Право та культура: теорія та практика. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції, м.Київ 15-16 травня 1997 р.- К.:Либідь, 1997. - С. 85-87.

247. Потапенко В. Г. Сталий розвиток в умовах кризи: регуляторний механізм реформи сільського господарства і земельних відносин в програмі реформ / Потапенко В. Г. // Регуляторні механізми у сфері виробництва та споживання продовольчих товарів в умовах інтеграційних процесів. Матеріали міжнародної науково-практичної конференції. - Миколаїв, 2010. - С. 13-15.

248. Потапенко В.Г. Сталий розвиток та реабілітація радіаційнозабруднених територій / В.Г. Потапенко // Економіка природокористування і охорона довкілля: збірник наукових праць/ За ред. академіка НАН України Б.М. Данилишина. - Київ, РВПС України НАН України, 2001– С. 119-126.

249. Потапенко В. Г. Стандартний пакет ГІС інформації для ландшафтно-екологічного аналізу та оцінки техногенно-небезпечних територій (па прикладі великомасштабного пакету карт 30-км зони ЧАЕС) / В. Г. Потапенко, Г. О. Акінфієв, І. Г. Пархоменко, С. Ю. Склабінский. // Матеріали Четвертої Всеукраїнської конференції з геоінформаційних технологій «Теорія, технологія, впровадження ГІС» ГІС - ФОРУМ-98. - К., 1998. - С. 136-139.

250. Потапенко В.Г. Стратегическое планирование для «зеленой» экономики / В.Г. Потепенко // "Механизмы регулювання економіки". – Суми, 2012. №4. – С. 12-19.

251. Потапенко В.Г. Стратегическое планирование и экологический мониторинг как механизмы формирования устойчивого развития // В.Г. Потапенко, И.В. Шевчук - Устойчивое развитие. – Варна (Болгарія), 2013. - №7. – С. 5-14.

252. Потапенко В.Г. Стратегічні пріоритети безпечного розвитку України на засадах «зеленої» економіки : монографія / В.Г. Потапенко; за наук. ред. д.е.н., проф. Є.В. Хлобистова. – Київ: НІСД, 2012. – 360 с.

253. Потапенко В. Г. Стратегічні пріоритети розвитку «зеленої економіки в Україні. / Потапенко В. Г. // Матеріали міжнародної науково-практичної конференції «Розвиток екологічної економіки в Україні і світі». - К., 2011. - С. 203-206.

254. Потапенко В. Г. Стратегічні пріоритети розвитку зеленої економіки в умовах глобалізації / Потапенко В. Г. // Матеріали Третьої всеукраїнської науково-практичної конференції «Сталий розвиток та екологічна безпека суспільства в економічних трансформаціях» 15-16.09.2011р., м. Бахчисарай. - Сімферополь, 2011. - С. 216-218.

255. Потапенко В. Г. Територіальні системи як наукові моделі / В. Г. Потапенко // Матеріали міжнародної наукової конференції "Ландшафтогенез-2000: філософія і географія проблема постнекласичних методологій"-Київ, 1996.

256. Потапенко В. Г. Типологія і ГІС- моделювання агроландшафтів / В. Г. Потапенко // Український географічний журнал. -К., 1998. - №3 - С. 63-67.

257. Потапенко В. Г. Типологія та районування природних і антропогенних ландшафтів України в працях академіка П. А. Тутковського / В. Г. Потапенко // Українське Полісся: вчора, сьогодні завтра. Збірка наукових праць/ за ред, Чл-кор НАН України Маринича О. М. та ін. - Луцьк; Надстиря, 1998. - С.27-28.

258. Потапенко В.Г. Трансформація використання природно-ресурсної сфери України на засадах «зеленої» економіки : монографія / В.Г. Потапенко. – Суми: ТОВ «Друкарський дім «Папірус», 2013. – 384 с.

259. Потапенко В.Г. Трансформація цінності природного капітала в умовах формування зеленої економіки / Е.Н. Потапенко, В.Г. Потапенко // Устойчивое развитие. – Варна, 2012. - № 3. – С. 122-127.

260. Потапенко В. Г. Трансформація цінності природного капіталу для інноваційних технологій зеленої економіки. / Потапенко В. Г. // Матеріали міжнародної науково-методичної конференції «Розвиток менеджменту виробничої сфери в умовах глобалізації». - Миколаїв, 2011. - С. 153-156. (29.09.2011 - 30.09.2011, Національного університету кораблебудування в-во).

261. Потапенко В.Г. Формування екологічної політики в умовах можливих кліматичних змін / Є.В. Хлобистов, С.М. Волошин, В.Г. Потапенко // Формування та реалізація національної екологічної політики України: монографія / [Веклич О.О., Волошин С.М., Жарова Л.В., та ін.]; за наук. ред. С.О. Лизуна. - Суми: Університетська книга, 2012. - С. 242-316.

262. Потапенко В.Г. Формування зеленої економіки в Україні як альтернативний сценарій інтеграції до європейського економічного простору. / В.Г. Потапенко // Економіка і держава. – Київ, 2012. -№9.- С. 51-54.

263. Потапенко В.Г. Формування системи економічної безпеки держави на засадах «зеленої» економіки // «Зелена» економіка – шлях до сталого розвитку: зб. матеріалів за результатами проведених у 2012-2013 році заходів на тему "Зелена" економіка як інструмент регулювання сталого розвитку економіки регіонів», «Зелене» місто – погляд у майбутнє», «Зелена реструктуризація економіки як пріоритет економічної складової Угоди про асоціацію між Україною та ЄС» / упоряд. О.С. Чмир. – К.: Науково-дослідний економічний інститут Міністерства економічного розвитку і торгівлі України, 2013. – С. 40-48.

264. Потапенко В. Г. Экологические риски эксплуатации магистральных газопроводов / В. Г. Потапенко // Энергетические проблемы российско-украинских отношений / Российско-украинский альманах. Научное издание / Под редакцией к.г.н. Аксенова К.Э., д.э.н. Афонина Э.А., д.э.н. Быстрякова И.К. и др. - Санкт-Петербург: Амадеус, 2001 - С. 274-288.

265. Потапенко В. Розробка відомчої автоматизованої підсистеми урядової інформаційно-аналітичної системи з надзвичайних ситуацій (УІАС

НС) в Міністерстві охорони навколишнього природного середовища та ядерної безпеки України (наук. Кер. Іляшенко). / В. Потапенко. - К., 1996, т. 1. - 144 с.

266. Потапенко Н. Особливості формування ринку екологічнобезпечних товарів, технологій та послуг в Україні / Н. Потапенко // Економіка України. – 2001. – №8. – С.28-33.

267. Пределы роста. Доклад по проекту Римского клуба «Сложные положения человечества» / [Медоуз Д.Х., Медоуз Д.Л., Рандерс Й., Бернс В.] - М.: Издательство Московского Университета, 1991. – 207 с.

268. Пригожин И. Философия нестабильности/ Вопросы философии. / И. Пригожин - М: КУПР, - 1991.- №6,- С. 46-57.

269. Природно-техногенна (екологічна) безпека / НАН України, Рада по вивч. продукт. сил України / [Данилишин Б.М., Степаненко А.В., Ральчук О.М., Волошин С.М., Сундук А.М.]. — К.: Наук. думка, 2008. — 389 с.

270. Прогноз ВВП стран мира до 2050 г. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://prognosis-future.org/2010/06/08/%D0%B2%D0%B2%D0%BF-%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D0%BD-%D0%BC%D0%B8%D1%80%D0%B0-%D0%B4%D0%BE-2050-%D0%B3/htm>.

271. Програма економічних реформ на 2010-2014рр. «Заможне суспільство, конкурентоспроможна економіка, ефективна держава» [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [www.president.gov.ua/.../Programa\\_reform.htm](http://www.president.gov.ua/.../Programa_reform.htm).

272. Програма Розвитку ООН [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://hdr.undp.org/en/reports/national/europethecis/ukraine/Ukraine\\_NHDR\\_2008\\_EN.pdf](http://hdr.undp.org/en/reports/national/europethecis/ukraine/Ukraine_NHDR_2008_EN.pdf).

273. Продовольственная и сельскохозяйственная организация ООН [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.fao.org/index\\_ru.htm](http://www.fao.org/index_ru.htm).

274. Проектний аналіз. - К.: ТОВ "Видавництво Лібра", 1998. – 368 с.

275. Про затвердження переліку платних послуг екологічного характеру, які можуть надаватися територіальними органами Міністерства екології та природних ресурсів Постанова Кабінету Міністрів України від 26 жовтня



2001 р. N 1430 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1430-2001-%D0%BF.htm>.

276. Прокопенко О. В. Екологізація інноваційної діяльності: мотиваційний підхід: монографія / Ольга Володимирівна Прокопенко. – Суми: Університетська книга, 2008. – 392 с.

277. Про підприємництво: Закон України від 6 жовтня 1999 року № 1121-XIV // Відомості Верховної Ради УРСР. – 1991. – № 14. – С. 168.

278. Про правовий режим території, що зазнала радіоактивного забруднення внаслідок Чорнобильської катастрофи: закон України // Відомості Верховної Ради. – 1991. – № 16. – С. 198.

279. Про статус і соціальний захист громадян, які постраждали внаслідок Чорнобильської катастрофи: закон України // Відомості Верховної Ради. – 1991. – № 16. – С. 200.

280. Протокол парламентських слухань „Сучасний стан та актуальні завдання подолання наслідків Чорнобильської катастрофи” Сесійна зала Верховної Ради України 16 березня 2011 року, 15.00 година.

281. Про туризм: Закон України від 15 вересня 1995 року № 324/95-ВР // Відомості Верховної Ради України. – 1995. – № 31. – Ст. 241.

282. П'ять кроків до екологічної економіки [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rate1.com.ua/ua/dovkillja/ekologija/1042/>.

283. Радіологічний стан територій, віднесених до зон радіоактивного забруднення (у розрізі районів) / Ред. В.І Холоша МНС України. К., 2008 р. [Електронний ресурс] - Режим доступу: [http://www.mns.gov.ua/UserFiles/File/2009/table\\_1.pdf.htm](http://www.mns.gov.ua/UserFiles/File/2009/table_1.pdf.htm).

284. Рекомендації по веденню сільського господарства в умовах радіоактивного забруднення території України в результаті аварії на ЧАЕС на період 1996-1998 рр. - К. - 1996 - 56 с.

285. Рио-де-Жанейрская декларация по окружающей среде и развитию / Рио-де-Жанейро, 1992 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.un.org/russian/documen/declarat/riodecl.htm>.

286. Рогальский А.Ф. Анализ инвестиций в проекты зеленого туризма в причерноморском регионе. / А.Ф. Рогальский // Економічні інновації, №44, Одеса, 2011.

287. Руденко Л.Г. Україна: основні тенденції взаємодії суспільства і природи у ХХ ст. (географічний аспект) / Л.Г. Руденко, Л.М. Шевченко, І.О. Горленко та ін. / За ред. Л.Г.Руденка. – К.: Академперіодика, 2005. – 320 с.

288. Рузвельт Э. Его глазами. Перев. С англ. / Э. Рузвельт – М.: ГИИЛ, 1947. – 255 с.

289. Саати Т. Принятие решений: Метод анализа иерархий / Т. Саати. – М.: Радио и связь, 1993. – 278 с.

290. Савин В. Некоторые аспекты экономической безопасности России / В. Савин // Международный бизнес России. - 195. - № 9. – С. 14-16.

291. Садков В.Г., Машегов П.Н., Збинякова Е.А. Оценка уровня инновационности экономики и ключевые направления формирования целостной многоуровневой национальной инновационной системы / Садков В.Г., Машегов П.Н., Збинякова Е.А. - [Электронный ресурс] // Инновационный Вестник Регион. – Режим доступа: <http://www.v-itc.ru/investregion/2006/01/pdf/2006-01-12.pdf>.

292. Саммит ООН, Йоханнесбург, 2002. [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [http://www.revolution.allbest.ru/ecology/00005994\\_1.html](http://www.revolution.allbest.ru/ecology/00005994_1.html).

293. Саммит ООН Рио-де-Жанейро, 1992 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.ihst.ru/~biosphere/terminal/Local%20povestki.htm>.

294. Сандига І. Алгоритм діагностики регіональних та галузевих диспропорцій [Електронний ресурс] / І. Сандига. – Режим доступу: [http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc\\_Gum/Vchnu\\_ekon/2010\\_1\\_2/199-202.pdf.htm](http://www.nbu.gov.ua/portal/Soc_Gum/Vchnu_ekon/2010_1_2/199-202.pdf.htm).

295. Сарагович В.Г. Адаптивное управление / В.Г. Сарагович– М.:Наука, 1981. – 384 с.

296. Світові лідери пообіцяли "зелену" економіку [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://finance.tochka.net/ua/10448-mirovye-lidery-poobeshchali-zelenuyu-ekonomiku-foto.htm>.

297. Скрипченко М.І. Секторальні та міжкраїнні моделі економічного розвитку / М.І. Скрипченко. – К.: Фенікс, 2004. – 256 с.
298. Служба безпеки України / Офіційний сайт. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sbu.gov.ua/sbu/doccatalog%5Cdocument?id=41882.htm>.
299. Совет Народных Комиссаров РСФСР Декрет от 28 февраля 1921 года об едином строительном плане республики [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.derev-grad.ru/.../dekret-snk-rsfsr-ot-28-02-1921-ob-edinom.htm](http://www.derev-grad.ru/.../dekret-snk-rsfsr-ot-28-02-1921-ob-edinom.htm).
300. Сото Э. Иной путь. Невидимая революция в третьем мире. / Э. Сото. – М.: Catallaxy, 1995. – 541 с.
301. Соціально-економічний аналіз надзвичайних ситуацій природного та техногенного характеру / За науковою редакцією д.е.н. проф. Хлобистова Є.В. / РВПС України НАН України, НДІ СРП / [Волошин С.М., Жарова Л.В., Хлобистов Є.В., Чебанов О.А.] – Сімферополь, СОНАТ, 2010. – 258 с.
302. Статистична звітність Державного комітету статистики України [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
303. Статистична інформація. Навколишнє середовище [Електронний ресурс]. – Укрдержстат. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.
304. Сотник І.М. Управління ресурсозбереженням: соціо-еколого-економічні аспекти: монографія / І.М. Сотник. – Суми: Вид-во СумДУ, 2010, 499.
305. Стиглиць Джозеф Глобалізація та її тягар. Переклад з англ. А.Іщенка. / Джозеф Стиглиць – К.: Видавничий дім «КМ Академія», 2003. – 252 с.
306. Стратегія інноваційного розвитку України на 2010–2020 роки в умовах глобалізаційних викликів. - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art\\_id=47920&cat\\_id=46017&showHidden=1#\\_Тoc231016337/htm](http://kno.rada.gov.ua/komosviti/control/uk/publish/article?art_id=47920&cat_id=46017&showHidden=1#_Тoc231016337/htm).
307. Сухоруков А.І. Еволюція наукових поглядів на проблеми економічної безпеки. / А.І. Сухоруков // Система економічної безпеки держави / Під. заг. ред. Д.е.н., проф., заслуженого економіста України Сухорукова А.І. /

Національний інститут проблем міжнародної безпеки при РНБО України. – К.: ВД «Стилос», 2009. – 685 с.

308. Сухоруков А.І. Теоретико-методологічний підхід до інтегральної оцінки та регулювання рівня економічної безпеки держави / Сухоруков А.І., Харазішвілі Ю.М. // Банківська справа. – 2011. - № 4. – С. 13-32.

309. Тамбовцев В. Объект экономической безопасности России. / В. Тамбовцев // Вопросы экономики. -1994. - №12. - С. 34-41.

310. Татаркин А.И. Экономическая безопасность региона / А.И.Татаркин, А.А.Куклин. - Екатеринбург: издательство Уральского университета, 1998. – 325 с.

311. Толстоухов А. Екобезпечний розвиток: пошук стратегем. / А. Толстоухов, М. Хильки. – К.:Знання України, 2001. – 333 с.

312. Тоффлер Э. Третья волна / Э. Тоффлер - М. : АСТ, 2004. - 784 с.

313. Указ Президента України № 389/2012 Про рішення Ради національної безпеки і оборони України від 8 червня 2012 року «Про нову редакцію Стратегії національної безпеки України» - [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://www.president.gov.ua/documents/14823.html>.

314. Украина может утроить мощности солнечной энергетики уже в этом году [Електронний ресурс]. - Режим доступу: <http://newsru.ua/finance/31jul2012/solnyse.html.htm>.

315. Украина реагирует на деградацию и беспредел симпатией к России [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://2000.net.ua/2000/derzhava/persona/49182>.

316. Управление региональными программами в США и Канаде. –М, 1983. – 152 с.

317. Условия экспорта продукции органического сельского хозяйства в страны ЕС // Компания ПЕПМАКС Сервис СНГ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.moloko.cc/view\\_news.php?id=08-02-2007.htm](http://www.moloko.cc/view_news.php?id=08-02-2007.htm).

318. Фонд цільових екологічних ініціатив [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ecoinvest.com.ua/ua/103.htm>.

319. Франклин Дж. Спасите планету. [Електронний ресурс] / Дж. Франклин - Режим доступу: <http://www.warandpeace.ru/ru/commentaries/view/54548/htm>.

320. Фриш. Р. Об утопической теории к практическому приложению: случай эконометрики: Нобелевская лекция // Политика об экономике: Лекции нобелевских лауреатов по экономике. / Р. Фриш. - М.: Современная экономика и право, 2005. — С. 107.

321. Харазишвили Ю.М. Инновационность как характеристика качества социально-экономического развития / Харазишвили Ю.М. // Проблемы и перспективы инновац. развития экономики: материалы XVI конф., Алушта, 10-15 сентября 2012 / НАН Украины, ЦИПИН им. Г.М.Доброва, Творческий союз НИО Крыма. – Симферополь: ИТ “АРИАЛ”, 2012. – 488 с.

322. Хардт М. Множество: война и демократия в эпоху империи / Пер. с англ. / М. Хардт, А.Негри — М., 2006. — С. 194.

323. Хвесик М.А. Інституціональна модель природокористування: пострадянський форма / М.А. Хвесик -К.:Кондор, 2007. – 788 с.

324. Хесле В. Философия и экология. / Перев. с нем. / В. Хесле – М.: Издательская фирма АО «Ками», 1994.- 192 с.

325. Хлобистов Є.В. Екологічна безпека трансформаційної економіки / Є.В. Хлобистов; [відп. ред.. С.І.Дорогунцов]. – К.: Агенство «Чорнобильінформ», 2004.- 336 с.

326. Хлобистов Є.В. Соціально-економічні та геополітичні проблеми регіональної екологічної політики (на прикладі відновлювальної енергетики) / Є.В. Хлобистов, М.О. Какутич, В.Г. Потапенко // Економічні проблеми сталого розвитку : матеріали доповідей Міжнародної науково-практичної конференції, присвяченої 20-річчю наукової діяльності ф-ту економіки та менеджменту СумДУ, м. Суми, 3-5 квітня 2012 р. / Відп. за вип. О.В. Прокопенко. - Суми : СумДУ, 2012. - Т.3. - С. 153-155.

327. Хлобистов Є. Екологічна безпека і засади визначення ризику техногенних катастроф / Хлобистов Є // Економіка України. – 2000. - №6. – С. 38 – 46.

328. Холоша В.І. Радіологічний стан територій, віднесених до зон радіоактивного забруднення (у розрізі районів) / за ред. В.І. Холоші. / В.І. Холоша – К.,2008. – 49 с.

329. Центральне розвідувальне управління [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.cia.gov/library/publications/the-world-factbook/geos/up.html>.

330. Цілі розвитку тисячоліття. Україна - 2010. [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [http://www.mfa.gov.ua/data/upload/publication/uno/ua/47997/mdgs\\_ukraine\\_2010\\_report\\_ukr.pdf](http://www.mfa.gov.ua/data/upload/publication/uno/ua/47997/mdgs_ukraine_2010_report_ukr.pdf).

331. Черняк О.І. Методика визначення зовнішньоекономічної безпеки України / Черняк О.І., Ставицький А.В. // Экономическая безопасность, разведка и контрразведка. – 2002. - №1(1). – С. 3–7.

332. Шапарь А. Г. Экологические проблемы горнодобывающей отрасли и некоторые пути их решения / А. Г. Шапарь // Горный журнал. – 2005. № 5, май. – С. 20–23.

333. Шичула М.К. Відтворення родючості ґрунтів у ґрунтозахисному землеробстві / Під. ред. М.К. Шичули. / М.К Шичула - К.: Оранта, 1998.- 680 с.

334. Шищенко П.Г. Прикладная физическая география. / П.Г. Шищенко. - К.:Высшая школа, 1988. – 218 с.

335. Шкаратан О.И. Классификация отраслей экономики как инструмент анализа ее трансформаций: Приепринт WP1/2007/04 / О.И. Шкаратан, С.А. Инясевский. – М.: Издательский дом ГУ ВШЭ, 2007. – 20 с.

336. Шлапак М. «Зелений» валовий внутрішній продукт України / М. Шлапак, О. Веклич // «Дзеркало тижня. Україна» №8, 02 березня 2012, 20:30.

337. Щербань В.П. Економічні і соціально-екологічні основи формування та розвитку продовольчої безпеки в Україні: Автореф. дис... д-ра екон. наук: 08.07.02 / В.П. Щербань; Сум. нац. аграр. ун-т. – Суми, 2004. – 36 с.

338. Эволюция форм организации науки в развитых капиталистических странах.- М., 1972, - 234 с.

339. Экономическая безопасность [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.ekonbez.ru/news/cat/10239/htm>.

340. Экономический глоссарий Всемирного Банка – [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.worldbank.org.htm](http://www.worldbank.org.htm).

341. 2010 Human Development Report: The Index of Human Development in Ukraine is Below the Average for Europe and Central Asia [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://r-u.org.ua/en/social/96-news.html>.

342. Achinstein P. Models, Analogies and Theories. Philosophy of Science / P. Achinstein.- vol. 31, No.4, Oct., 1964. - P. 238-350.

343. Adams John. Risk Environmental Progress and Challenges: EPA's Update. United States / John Adams London: UCL-Press 1996. – 228 p.

344. Akerlof George A. The Market for «Lemons»: Quality Uncertainty and the Market Mechanism/ George A. Akerlof // The Quarterly Journal of Economics, v.84, August 1970, p. 488-500. Перевод Е. И. Николаенко) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://igiti.hse.ru/data/413/313/1234/5\\_1\\_4Akerl.pdf](http://igiti.hse.ru/data/413/313/1234/5_1_4Akerl.pdf).

345. Arrow Kenneth Joseph The Economic Implication of Learning by Doing, / Joseph Kenneth – 1962.

346. Cable V. What is International Economic Security? / V. Cable // International Affairs. - 1995. - Vol. 71. - № 2. - P. 305-324.

347. Capoor K. State and Trends of the Carbon Market 2007. / K.Capoor, Ph Ambrosi Washington D.C., World Bank Institute, May 2007- 52 p.

348. Chalmin P. From Waste to Resource: An Abstract of World Waste Survey, Cyclope, Veolia Environmental Services, Edition Economica (2009). [Электронный ресурс] / P. Chalmin, C. Gaillochet– Режим доступа:

[http://www.uncrd.or.jp/env/spc/docs/plenary3/PS3-F-Veolia\\_Hierso-Print%20abstract.pdf/htm](http://www.uncrd.or.jp/env/spc/docs/plenary3/PS3-F-Veolia_Hierso-Print%20abstract.pdf/htm).

349. Chernobyl's Legacy: Summary Report [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.iaea.org/Publications/Booklets/Chernobyl/chernobyl.pdf.htm>.

350. Childhood Pesticide Poisoning, Information for Advocacy and Action. UNEP Chemicals (2004). - [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.chem.unep.ch/Publications/pdf/pestpoisoning.pdf.htm>.

351. Daly H. Toward Some Operational Principles of Sustainable Development / H. Daly // Ecological Economics – 1990.- № 2.- С. 1-6.

352. Environmental Performance Index [Електронний ресурс]. – Єльський університет. – Режим доступу: <http://epi.yale.edu/>.

353. Environmental Protection Agency [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.epa.gov.htm](http://www.epa.gov.htm).

354. Estimating World GDP [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.j-bradford-delong.net/TCEH/1998\\_Draft/World\\_GDP/Estimating\\_World\\_GDP.html](http://www.j-bradford-delong.net/TCEH/1998_Draft/World_GDP/Estimating_World_GDP.html).

355. Extractive Industries Transparency Initiative [Електронний ресурс]. - Режим доступу: [-http://www.eiti.org.htm](http://www.eiti.org.htm).

356. FIA Foundation. 50 By 50 - Global Fuel Economy Initiative. Available at. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.fiafoundation.org/Documents/Environment/50by50\\_leaflet\\_lr.pdf/htm](http://www.fiafoundation.org/Documents/Environment/50by50_leaflet_lr.pdf/htm).

357. Fourth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change. Working Group III Report: Mitigation of Climate Change. IPCC (2007) [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ipcc.ch/pdf/assessmentreport/ar4/wg3/ar4-wg3-chapter8.pdf/htm>.

358. Frisch Ragnar Econometrics in the World of Today / Ragnar Frisch.- 1970.

359. Gilpin R. Global Political Economy / Gilpin R. – Oxford, 2002. – 423 p.

360. Greer B. European economic security / B. Greer // Securing Europe's future j Ed. by Flanagan St., Hampson F.-L. - 1986. - P. 221-244.



361. Grieger B. European economic security / B. Grieger // Securing Europe's future / Ed. By Flangan St., Hampson F. – L. 1986. – P. 221-241.

362. Heller Martin C. and Gregory A. Keoleian Life Cycle-Based Sustainability Indicators for Assessment of the U.S. Food System // Center of Sustainable System University of Michigan. [Электронный ресурс] / Martin C. Heller. – Режим доступа: [http://www.css.snre.umich.edu/css\\_doc/CSS00-04.pdf.htm](http://www.css.snre.umich.edu/css_doc/CSS00-04.pdf.htm).

363. Herbert A. Simon Administrative Behavior / Simon Herbert A. – 1947.

364. Herrndorf A, "Greening SMEs in Developing Countries" / Herrndorf, Greening, / A. Herrndorf, 2006.

365. Human Development Report [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://hdr.undp.org/en/statistics/hdi/>htm.

366. Human Development Report, UN 2002, Millennium Indicators Database [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [ftp://193.108.251.142/pub/oldrive/Documents/4Max/diplom/3/3/3\\_4.htm](ftp://193.108.251.142/pub/oldrive/Documents/4Max/diplom/3/3/3_4.htm).

367. IFOAM Basic Standards (approved by the IFOAM General Assembly, Victoria, Canada, August 2002). [Электронный ресурс] – Режим доступа: [www.ifoam.org.htm](http://www.ifoam.org.htm).

368. Index of Economic Freedom [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.heritage.org/index/htm>.

369. International Energy Agency [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.iea.org/htm>.

370. International Federation of Organic Agriculture Movements. The Principles of Organic Agriculture [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.ifoam.org/about\\_ifoam/pdfs/POA\\_folder\\_russian.pdf.htm](http://www.ifoam.org/about_ifoam/pdfs/POA_folder_russian.pdf.htm).

371. Kahler M. Economic security in an Era of Globalization: Definition and Provision (Presentation to the Conference on Globalization and Economic Security in Asia: Governance and Institutions. / M. Kahler. - Institute of Defence and Strategic Studies, Singapore. - 11 Sep., 2003.

372. Kanter R.M. Globalization: New Worlds for Social Inquiry / R.M. Kanter, T.L. Pittsky // Berkeley Journal of Sociology. - 1995-1996. - Vol. 40. - P. 1-20.

373. Kennet M. The Green economics reader. – Green Economics Institute, / M.Kennet 2012.- 318 p.

374. Korlea Invest Holding [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.korleainvest.com.htm](http://www.korleainvest.com.htm).

375. Krugman P. Building a Green Economy New York Times [Электронный ресурс]. / P. Krugman – Режим доступа: [http://www.nytimes.com/2010/04/11/magazine/11Economy-t.html?\\_r=1&hpw.htm](http://www.nytimes.com/2010/04/11/magazine/11Economy-t.html?_r=1&hpw.htm).

376. Kuznets I. Economic Growth of Nations: Total Output and Production Structure, Harvard University Press, / I. Kuznets . - Cambridge (USA), 1971.

377. Luciani G. The economic content of security / G. Luciani. // Journal of Public policy. - 1989. - Vol. 8. - № 2. - P. 151-173.

378. McNeil W.H. Globalization: Long Term Process or New Era in Human Affairs? [Electronic resource] / W.H. McNeil // New Global Studies. - 2008. - Vol. 2, Issue 2, Article 4. - P. 1-9. - [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.bepress.com/ngs/vol2/iss1/art4](http://www.bepress.com/ngs/vol2/iss1/art4).

379. Mumford L. The Condition of Man. New York: Harcourt Brace Jovanovich / L. Mumford 1944. - С. 398-399.

380. Murdoch C. Economic factors as objects of security; Economics, security and vulnerability / C. Murdoch // F.Targer Economic issues and national security. – Lawrence, 1977. – P. 67-98.

381. Nash John Forbes Jr. The Bargaining Problem / John Forbes Nash, Jr. – 1950.

382. National Organic Standard Board Recommendations (National Organic Program USDA) [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ams.usda.gov/nop/nosbinf.htm>.

383. Nelson R. An Evolutionary Theory of Economic Change./ R. Nelson, S. Winter - Belknap Press of Harvard University Press, Cambridge, Massachusetts, 1982. – 236 p.

384. Olivier J. Blanchard *In the Wake of the Crisis* / Olivier J. Blanchard, David Romer, Michael Spence and Joseph E. Stiglitz, eds. - Cambridge, MA: MIT Press, 2012.

385. *Organic Agriculture and Food Security (IFOAM Dossier 1, 2002)*. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.ifoam.org.htm](http://www.ifoam.org.htm).

386. *Overview of the Status of Harmonizing the Ukrainian Legislation with the EU Requirements and the Baseline Plan for Harmonization of Ukraine's legislation with the EU laws*. Ukraine, 2011.

387. Poirson H. *Economic Security, Private Investment, and Growth in Developing Countries* / H. Poirson // *International Monetary Fund Working Paper*. - 1998. - 98/4, January.

388. *Political economics* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.jobmaster.com.ua/professions/ekonomika/15/3193.html](http://www.jobmaster.com.ua/professions/ekonomika/15/3193.html).

389. Potapenko V. *Energy policy in Ukraine based on the Chernobyl Experience / Green Economics: The Greening of Energy Policies/ Edited by Ryota Koike and Miriam Kennet / V. Potapenko*. – Reding, The Green Economics Institute, 2012. – P. 37-46.

390. Potapenko V. G. *GIS modeling of environmental risk assessment of the territories contaminated with radionuclides in Ukraine* [Электронный ресурс] / Potapenko V. G. // *Proceedings of Fifth International Symposium on Environmental Contamination in Central and Eastern Europe, Prague, Czech Republic, September 12-14, 2000*. — Institute for International Cooperative Environmental Research, 2000. — 1 электрон, опт. диск (CD-ROM) . — (Fifth International Symposium on Environmental Contamination in Central and Eastern Europe). — Назва з контейнера.

391. Potapenko V. *Green Economy Implementation for the Rehabilitation of Chernobyl Contaminated Territories: After 25 Years* / V. Potapenko // *The Greening of Eastern Europe / Edited by Michelle S. Gale de Oliveira, Miriam Kennet, Sandra Gusta and Dzintra Atstaja*. – Reding, The Green Economics Institute, 2013. – P. 152-156.

392. Potapenko V. Green Energetics Grows in Ukraine / Green Economics: The Greening of Energy Policies / Edited by Ryota Koike and Miriam Kennet. - Reding, The Green Economics Institute, 2012. - P. 309-314.

393. Potapenko V. Landscape-ecological estimating of territory for environmental management / V. Potapenko // Landscape research and its application in environmental management. - Warsawa, 1994. - P. 101-108.

394. Potapenko V. Legal regulation of the economic security in Ukraine in the territories polluted as a result of the Chernobyl nuclear catastrophe / V. Potapenko // Environmental Forensics / Redactor Landis Henry (Canada) / Science & Technology Centre in Ukraine, Environment Canada, Canada's Department of Foreign affairs & International Trade, International Science & Technology Centre, International Network of Environmental Forensics. - Tbilisi (Georgia), 2011. - P. 9-14.

395. Price Waterhouse Coopers [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.pwc.com.htm>.

396. Report and Recommendations on Organic Farming. - Washington DC: USDA, 1980. - 321 p.

397. Report of the World Commission on Environment and Development : Our Common Future. – Oxford University Press, 1987. – 399 p.

398. Rio+20 United Nations Conference on Sustainable Development [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.uncsd2012.org.htm](http://www.uncsd2012.org.htm).

399. Schultz Theodore William Transforming Traditional Agriculture, / T.W. Schultz - 1964.

400. Small farms: Current Status and Key Trends [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/sfproc.pdf.htm>.

401. Stern report: the key points [Электронный ресурс] – Режим доступа: <http://www.guardian.co.uk/politics/2006/oct/30/economy.uk/htm>.

402. The Environmental Food Crisis. ЮНЕП (2009) - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.grida.no/\\_res/site/file/publications/FoodCrisis\\_lores.pdf/htm](http://www.grida.no/_res/site/file/publications/FoodCrisis_lores.pdf/htm).

403. The International Ecotourism Society [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.ecotourism.org/htm](http://www.ecotourism.org/htm).

404. The Rio Declaration on Environment and Development (1992) [Электронный ресурс]. - Режим доступа: [www.unesco.org/.../RIO\\_E.PDF](http://www.unesco.org/.../RIO_E.PDF).

405. The World Bank Carbon Finance Web Site [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://carbonfinance.org/htm>.

406. Towards Green Growth, 2011 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://www.oecd.org/dataoecd/34/12/48029513.pdf.htm>.

407. UK Environmental [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.parliament.uk/business/committees/committees-a-z/commons-select/environmental-audit-committee/inquiries/parliament-2010/budget-2011-and-green-taxes/.htm>.

408. Ukraine Human Development Report, 1997 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://hdr.undp.org/en/reports/national/europethesis/ukraine/name\\_2948,en.html](http://hdr.undp.org/en/reports/national/europethesis/ukraine/name_2948,en.html).

409. UNEP/G.R.I.D. Arendal. February 16, 2009. Realizing a ‘Green New Deal. Available at. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.grida.no/news/press/3469.aspx.htm](http://www.grida.no/news/press/3469.aspx.htm).

410. United Nation Development Program. The Green Economy Initiative. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.unep.org/greenecconomy/LinkClick.aspx?fileticket=rN\\_rwy1dDW4%3d&tabid=1370&language=en-US](http://www.unep.org/greenecconomy/LinkClick.aspx?fileticket=rN_rwy1dDW4%3d&tabid=1370&language=en-US).

411. US Energy Information Administration [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://www.eia.doe.gov/todayinenergy/detail.cfm?id=590/htm>.

412. Wackernagel Metall. Tracking the Ecological Overshoot of the Human Economy // Proceedings of the Academy of Science. 2002. 99. № 14. С. 9266-9271. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.142033699.htm](http://www.pnas.org/cgi/doi/10.1073/pnas.142033699.htm).

413. Warren D. The GHG emissions market risk mapping workshop report. Marsh Environmental Initiative Programme / D. Warren - 2001. - P. 6-10.

414. White L. Technologie médiévale / L. White. - Paris, 1969. – p. 108.

415. Williamson J. The Washington Consensus and Beyond / J. Williamson // Economic and Political Weekly. — 2003. — Vol. 38, № 15. — April 12-18. — P. 1475 1481.

416. World Bank evaluations [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.indexmundi.com/g/g.aspx?c=xx&v=67>.

417. World Energy Outlook // International Energy Agency (IEA). - Paris : OECD, 2009. - P. 15.

418. World Wide Fund for Nature. Living Planet Report 2002. – Gland, Switzerland: WWF, 2002.

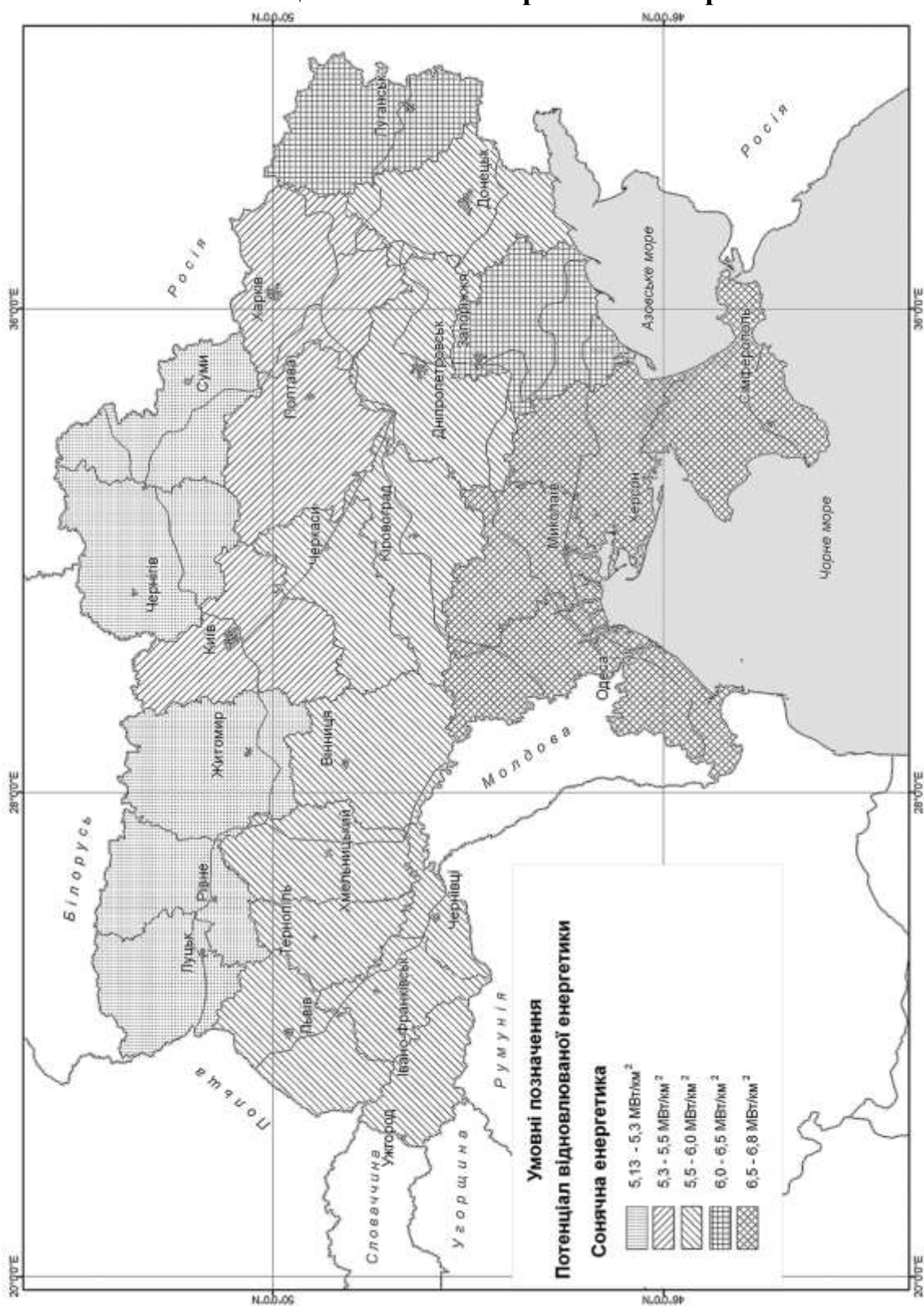
## **ДОДАТКИ**

## Додаток А

### Потенціал відновлюваної енергетики в Україні

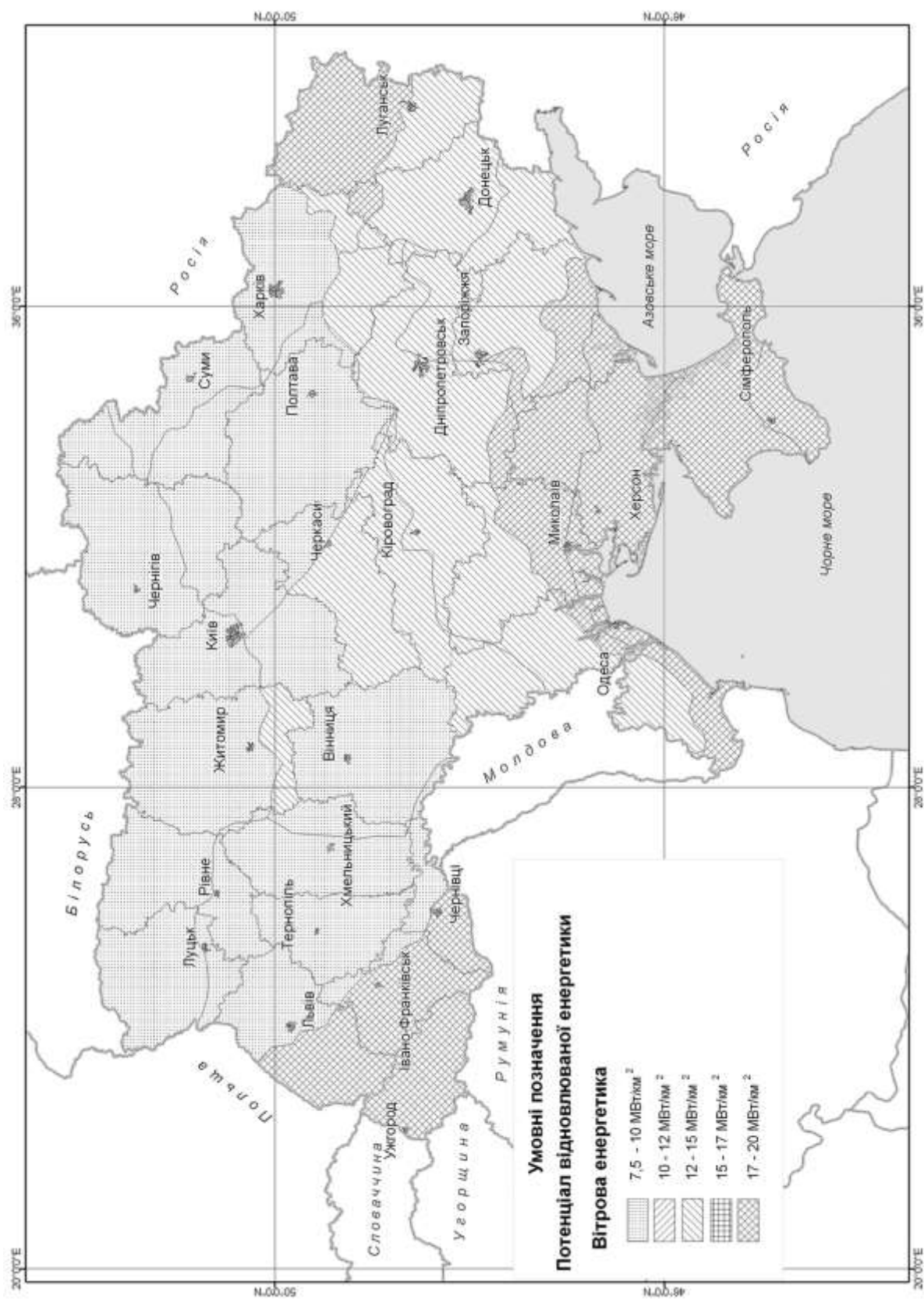
Таблиця А.1

#### Потенціал сонячної енергетики в Україні

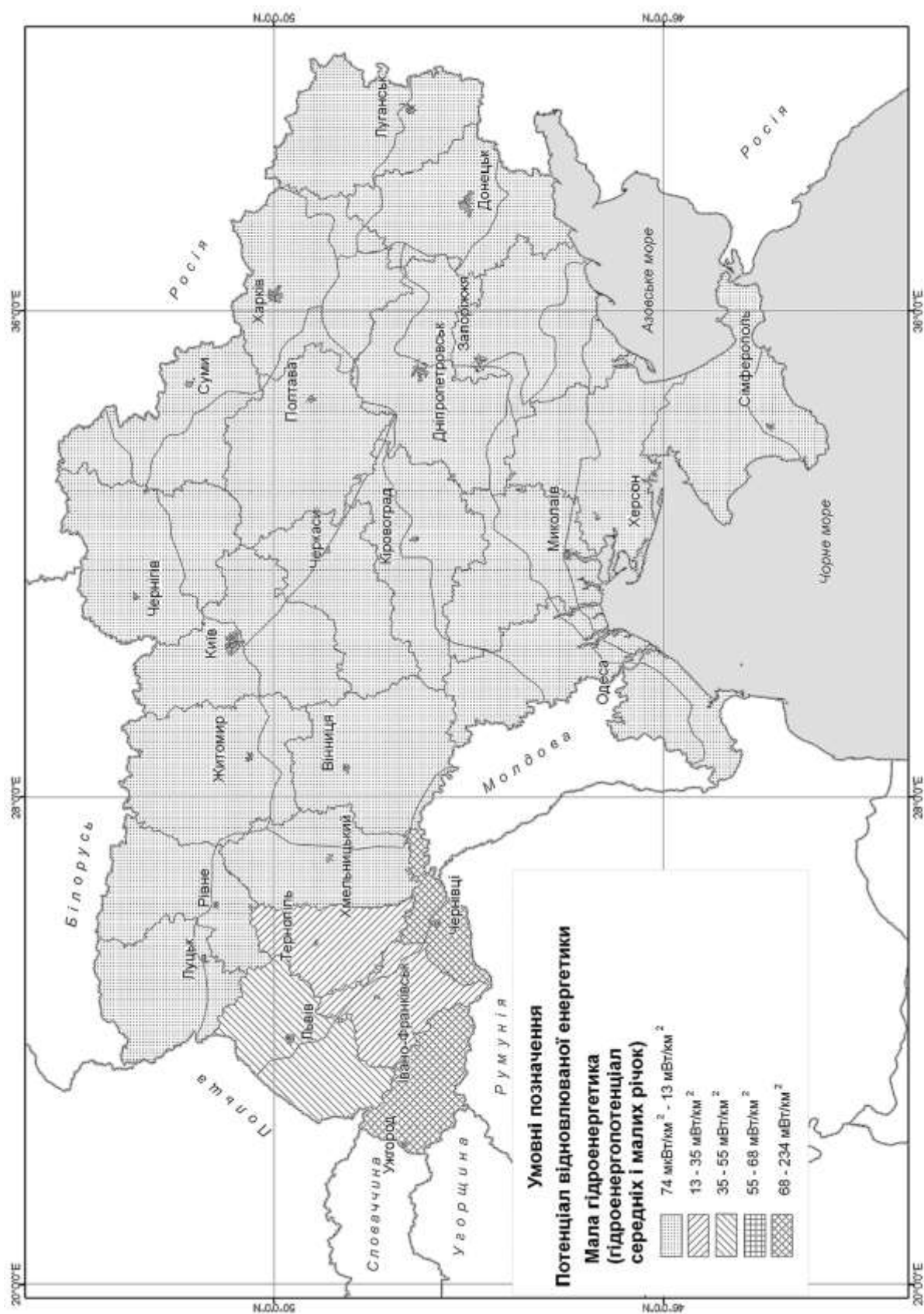




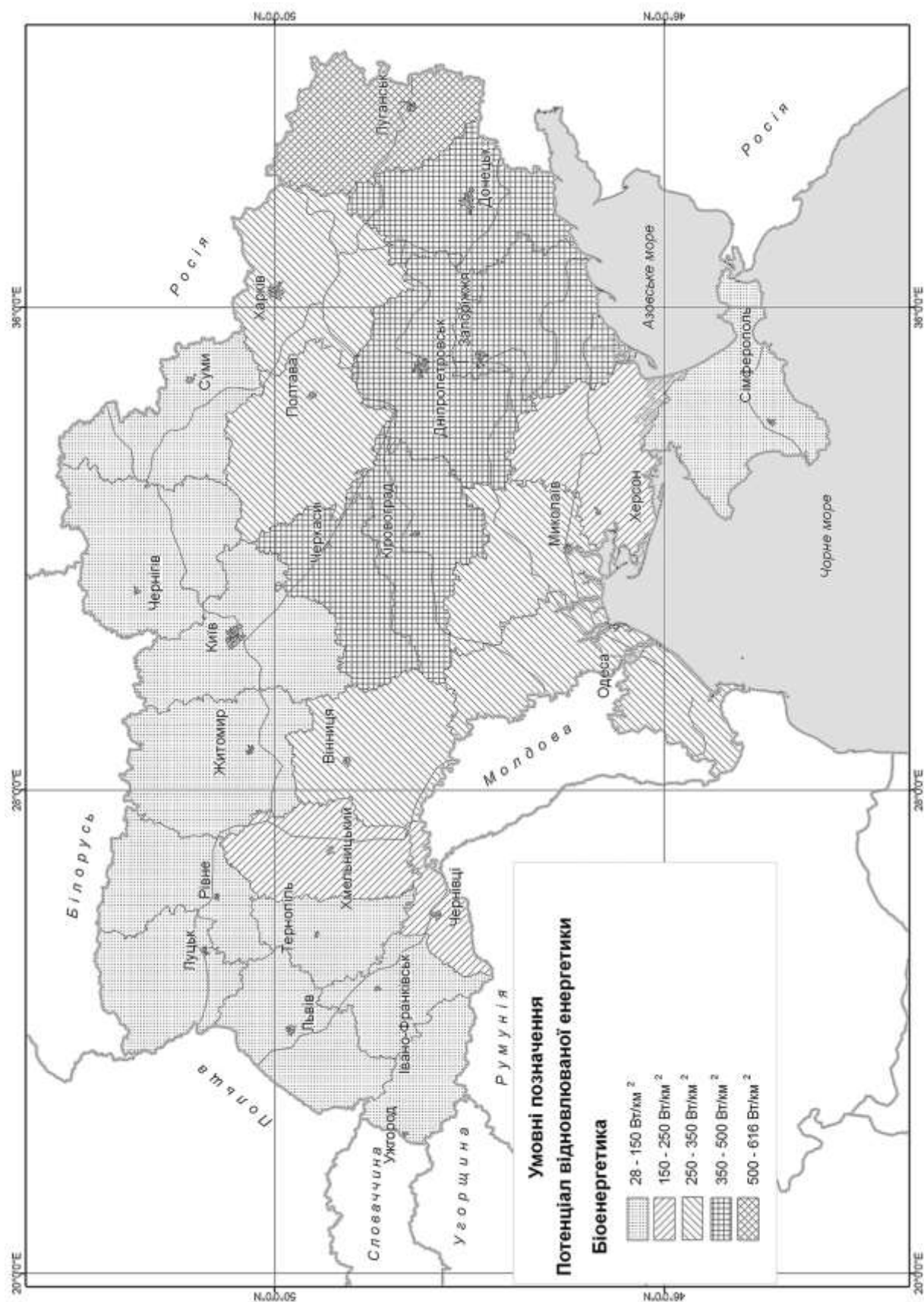
## Потенціал вітрової енергетики в Україні



### Потенціал малої гідроенергетики в Україні



## Потенціал біоенергетики в Україні



## Додаток Б

### Розрахункові величини інтегрального показника енергетики за областями України

Таблиця Б.1

#### Дані щодо площі регіонів і областей і розрахунку показників енергетики в Україні

| Край (фізико-географічне районування)     | Область           | Площа регіону, км <sup>2</sup> | Площа області, км <sup>2</sup> | Енергетика  |             |            |          | Інтегральний показник, грн. / км <sup>2</sup> |
|-------------------------------------------|-------------------|--------------------------------|--------------------------------|-------------|-------------|------------|----------|-----------------------------------------------|
|                                           |                   |                                |                                | сонячна, Вт | вітрова, Вт | гідро-, Вт | біо-, Вт |                                               |
| 1                                         | 2                 | 3                              | 4                              | 5           | 6           | 7          | 8        | 9                                             |
| Донецький північно-степовий               | Дніпропетровська  | 175,437918                     | 31885,783753                   | 5645149     | 13999995    | 0,0021     | 440,071  | 45701469                                      |
| Донецький північно-степовий               | Донецька          | 15725,848791                   | 26508,699216                   | 5960308     | 14000007    | 0,0047     | 377,008  | 47293233                                      |
| Донецький північно-степовий               | Харківська        | 761,805763                     | 31436,035259                   | 5407807     | 14000025    | 0,0056     | 294,121  | 44502517                                      |
| Донецький північно-степовий               | Луганська         | 8768,062333                    | 26679,700394                   | 6109514     | 14000014    | 0,0108     | 616,049  | 48047190                                      |
| Кримський сухостеповий                    | АР Крим           | 20805,206835                   | 26513,400244                   | 6600436     | 20399990    | 0,0052     | 110,208  | 58383358                                      |
| Українські Карпати                        | Закарпатська      | 12717,535458                   | 12755,816272                   | 5879671     | 20400022    | 0,2345     | 79,415   | 54742843                                      |
| Українські Карпати                        | Івано-Франківська | 11480,127799                   | 13939,516038                   | 5667342     | 20400034    | 0,0189     | 50,217   | 53670365                                      |
| Українські Карпати                        | Чернівецька       | 4404,712826                    | 8089,491899                    | 5686389     | 20399990    | 0,0721     | 249,336  | 53766787                                      |
| Українські Карпати                        | Львівська         | 10870,063663                   | 21823,240957                   | 5590370     | 20399973    | 0,0548     | 38,949   | 53281501                                      |
| Дністровсько-Дніпровський лісостеповий    | Дніпропетровська  | 263,736665                     | 31885,783753                   | 5645149     | 13999988    | 0,0021     | 440,071  | 45701459                                      |
| Дністровсько-Дніпровський лісостеповий    | Миколаївська      | 606,528486                     | 23952,869405                   | 6512790     | 14000002    | 0,0043     | 262,933  | 50083606                                      |
| Дністровсько-Дніпровський лісостеповий    | Кіровоградська    | 11868,478068                   | 24582,062959                   | 5613849     | 14000027    | 0,0046     | 373,687  | 45543327                                      |
| Дністровсько-Дніпровський лісостеповий    | Черкаська         | 15777,339742                   | 20934,966606                   | 5540969     | 14000015    | 0,0105     | 351,374  | 45175171                                      |
| Дністровсько-Дніпровський лісостеповий    | Київська          | 10689,191860                   | 28949,157168                   | 5354215     | 7499997     | 0,0046     | 126,705  | 36251519                                      |
| Дністровсько-Дніпровський лісостеповий    | Одеська           | 7749,716756                    | 33336,592532                   | 6539361     | 13999996    | 0,0007     | 301,591  | 50217857                                      |
| Дністровсько-Дніпровський лісостеповий    | Житомирська       | 5071,386020                    | 29837,874871                   | 5194740     | 13999999    | 0,0074     | 36,631   | 43425960                                      |
| Дністровсько-Дніпровський лісостеповий    | Вінницька         | 25571,793803                   | 26495,443084                   | 5585866     | 7499983     | 0,0090     | 257,290  | 37421726                                      |
| Дністровсько-Дніпровський лісостеповий    | Чернівецька       | 50,620921                      | 8089,491899                    | 5686389     | 7500002     | 0,0721     | 249,336  | 37929471                                      |
| Дністровсько-Дніпровський лісостеповий    | Хмельницька       | 4705,053936                    | 20636,604031                   | 5621080     | 7499999     | 0,0097     | 208,658  | 37599542                                      |
| Донецько-Донський північностеповий        | Харківська        | 2810,795875                    | 31436,035259                   | 5407807     | 13999985    | 0,0056     | 294,121  | 44502467                                      |
| Донецько-Донський північностеповий        | Донецька          | 1432,744459                    | 26508,699216                   | 5960308     | 17199996    | 0,0047     | 377,008  | 51221859                                      |
| Донецько-Донський північностеповий        | Луганська         | 17827,426437                   | 26679,700394                   | 6109514     | 17200015    | 0,0108     | 616,049  | 51975830                                      |
| Кримські гори                             | АР Крим           | 6099,786471                    | 26513,400244                   | 6600436     | 20400058    | 0,0052     | 110,208  | 58383441                                      |
| Причорноморсько-Приазовський сухостеповий | Одеська           | 1756,686647                    | 33336,592532                   | 6539361     | 17199994    | 0,0007     | 301,591  | 54146495                                      |

Продовження табл. Б.1

| 1                                                     | 2                 | 3            | 4            | 5       | 6        | 7      | 8       | 9        |
|-------------------------------------------------------|-------------------|--------------|--------------|---------|----------|--------|---------|----------|
| Причорноморсько-Приазовський сухостеповий             | Херсонська        | 17327,506149 | 26910,123042 | 6837576 | 17199993 | 0,0001 | 216,647 | 55652633 |
| Причорноморсько-Приазовський сухостеповий             | Запорізька        | 2961,676458  | 27292,969807 | 6118792 | 17199988 | 0,0012 | 371,524 | 52022331 |
| Причорноморсько-Приазовський сухостеповий             | Миколаївська      | 3183,223076  | 23952,869405 | 6512790 | 17199988 | 0,0043 | 262,933 | 54012229 |
| Західноукраїнський лісостеповий край                  | Чернівецька       | 3609,945026  | 8089,491899  | 5686389 | 7500004  | 0,0721 | 249,336 | 37929473 |
| Західноукраїнський лісостеповий край                  | Хмельницька       | 15609,618795 | 20636,604031 | 5621080 | 7499991  | 0,0097 | 208,658 | 37599532 |
| Західноукраїнський лісостеповий край                  | Рівненська        | 6308,572414  | 20047,111153 | 5237662 | 7500001  | 0,0100 | 36,913  | 35662710 |
| Західноукраїнський лісостеповий край                  | Львівська         | 10880,050744 | 21823,240957 | 5590370 | 7500002  | 0,0548 | 38,949  | 37444206 |
| Західноукраїнський лісостеповий край                  | Івано-Франківська | 2416,420761  | 13939,516038 | 5667342 | 7500019  | 0,0189 | 50,217  | 37833016 |
| Західноукраїнський лісостеповий край                  | Житомирська       | 241,149317   | 29837,874871 | 5194740 | 7500001  | 0,0074 | 36,631  | 35445912 |
| Західноукраїнський лісостеповий край                  | Волинська         | 3488,226825  | 20150,895933 | 5210686 | 7500000  | 0,0038 | 28,287  | 35526444 |
| Західноукраїнський лісостеповий край                  | Тернопільська     | 13778,643541 | 13822,990950 | 5642773 | 7500013  | 0,0204 | 146,133 | 37709044 |
| Західноукраїнський лісостеповий край                  | Вінницька         | 840,446895   | 26495,443084 | 5585866 | 7499998  | 0,0090 | 257,290 | 37421745 |
| Лівобережно-Дніпровський лісостеповий                 | Сумська           | 7632,558074  | 23833,024818 | 5244823 | 7500002  | 0,0083 | 135,442 | 35699012 |
| Лівобережно-Дніпровський лісостеповий                 | Кіровоградська    | 528,199598   | 24582,062959 | 5613849 | 7500006  | 0,0046 | 373,687 | 37563251 |
| Лівобережно-Дніпровський лісостеповий                 | Дніпропетровська  | 661,125656   | 31885,783753 | 5645149 | 7499996  | 0,0021 | 440,071 | 37721420 |
| Лівобережно-Дніпровський лісостеповий                 | Полтавська        | 28480,767352 | 28728,545840 | 5325713 | 7500009  | 0,0091 | 307,464 | 36107820 |
| Лівобережно-Дніпровський лісостеповий                 | Черкаська         | 5090,202009  | 20934,966606 | 5540969 | 7499997  | 0,0105 | 351,374 | 37195099 |
| Лівобережно-Дніпровський лісостеповий                 | Харківська        | 2598,922713  | 31436,035259 | 5407807 | 7499992  | 0,0056 | 294,121 | 36522426 |
| Лівобережно-Дніпровський лісостеповий                 | Чернігівська      | 9166,944147  | 31923,829423 | 5137228 | 7500002  | 0,0037 | 65,186  | 35155466 |
| Лівобережно-Дніпровський лісостеповий                 | Київська          | 6662,627952  | 28949,157168 | 5354215 | 7499999  | 0,0091 | 126,705 | 36251521 |
| Лівобережно-Дніпровсько-Приазовський північностеповий | Донецька          | 8817,619292  | 26508,699216 | 5960308 | 14000038 | 0,0047 | 377,008 | 47293270 |
| Лівобережно-Дніпровсько-Приазовський північностеповий | Харківська        | 44,325455    | 31436,035259 | 5407807 | 13999992 | 0,0056 | 294,121 | 44502477 |
| Лівобережно-Дніпровсько-Приазовський північностеповий | Дніпропетровська  | 7397,501596  | 31885,783753 | 5645149 | 13999997 | 0,0021 | 440,071 | 45701471 |
| Лівобережно-Дніпровсько-Приазовський північностеповий | Запорізька        | 15007,029693 | 27292,969807 | 6118792 | 13999972 | 0,0012 | 371,524 | 48093671 |
| Поліський край (зона мішаних лісів)                   | Чернігівська      | 22640,001439 | 31923,829423 | 5137228 | 7500000  | 0,0037 | 65,186  | 35155464 |
| Поліський край (зона мішаних лісів)                   | Київська          | 11497,158063 | 28949,157168 | 5354215 | 7500001  | 0,0091 | 126,705 | 36251524 |
| Поліський край (зона мішаних лісів)                   | Хмельницька       | 255,316087   | 20636,604031 | 5621080 | 7499998  | 0,0097 | 208,658 | 37599540 |
| Поліський край (зона мішаних лісів)                   | Житомирська       | 24418,680377 | 29837,874871 | 5194740 | 7499996  | 0,0074 | 36,631  | 35445906 |

Продовження табл. Б.1

| 1                                   | 2                | 3            | 4            | 5       | 6        | 7      | 8       | 9        |
|-------------------------------------|------------------|--------------|--------------|---------|----------|--------|---------|----------|
| Поліський край (зона мішаних лісів) | Рівненська       | 13665,871397 | 20047,111153 | 5237662 | 7499998  | 0,0100 | 36,913  | 35662706 |
| Поліський край (зона мішаних лісів) | Волинська        | 16589,028081 | 20150,895933 | 5210686 | 7500017  | 0,0038 | 28,287  | 35526465 |
| Поліський край (зона мішаних лісів) | Сумська          | 4577,288789  | 23833,024818 | 5244823 | 7500008  | 0,0083 | 135,442 | 35699019 |
| Дніпровсько-Дністровський північнос | Одеська          | 16000,416357 | 33336,592532 | 6539361 | 14000010 | 0,0007 | 301,591 | 50217875 |
| Дніпровсько-Дністровський північнос | Миколаївська     | 11760,702965 | 23952,869405 | 6512790 | 14000013 | 0,0043 | 262,933 | 50083619 |
| Дніпровсько-Дністровський північнос | Кіровоградська   | 12110,561298 | 24582,062959 | 5613849 | 14000012 | 0,0046 | 373,687 | 45543309 |
| Дніпровсько-Дністровський північнос | Запорізька       | 847,114825   | 27292,969807 | 6118792 | 13999992 | 0,0012 | 371,524 | 48093695 |
| Дніпровсько-Дністровський північнос | Донецька         | 454,618345   | 26508,699216 | 5960308 | 14000007 | 0,0047 | 377,008 | 47293234 |
| Дніпровсько-Дністровський північнос | Харківська       | 7641,470747  | 31436,035259 | 5407807 | 14000053 | 0,0056 | 294,121 | 44502552 |
| Дніпровсько-Дністровський північнос | Дніпропетровська | 20988,515100 | 31885,783753 | 5645149 | 13999990 | 0,0021 | 440,071 | 45701463 |
| Причорноморський середньостеповий   | Миколаївська     | 8334,530061  | 23952,869405 | 6512790 | 17200010 | 0,0043 | 262,933 | 54012256 |
| Причорноморський середньостеповий   | Херсонська       | 9508,402581  | 26910,123042 | 6837576 | 17200051 | 0,0001 | 216,647 | 55652704 |
| Причорноморський середньостеповий   | Дніпропетровська | 2305,373992  | 31885,783753 | 5645149 | 17199986 | 0,0021 | 440,071 | 49630098 |
| Причорноморський середньостеповий   | Запорізька       | 8401,947311  | 27292,969807 | 6118792 | 17199942 | 0,0012 | 371,524 | 52022274 |
| Причорноморський середньостеповий   | Одеська          | 7742,245252  | 33336,592532 | 6539361 | 17200049 | 0,0007 | 301,591 | 54146562 |
| Середньоруський лісостеповий        | Полтавська       | 151,901148   | 28728,545840 | 5325713 | 7500009  | 0,0091 | 307,464 | 36107820 |
| Середньоруський лісостеповий        | Харківська       | 17474,986813 | 31436,035259 | 5407807 | 7499977  | 0,0056 | 294,121 | 36522408 |
| Середньоруський лісостеповий        | Сумська          | 11536,269006 | 23833,024818 | 5244823 | 7499999  | 0,0083 | 135,442 | 35699008 |

**Додаток В**  
**Сертифікація та маркування вироблених у ЄС**  
**та імпортованих органічних продуктів**

*Таблиця В.1*

**Сертифікація та маркування вироблених у ЄС**  
**та імпортованих органічних продуктів**

| Країна ЄС | Національні нормативи ринку та сертифікації органічної продукції та особливості імпорту                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Національне маркування органічної продукції                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Австрія   | Імпорт регулюється Австрійським продовольчим кодексом ( <i>Oesterreichischer Lebensmittelkodex</i> ). Імпортні ліцензії видаються Агентством з продовольства ( <i>Lebensmittelbehoerde</i> ) федеральної землі за місцем розташування компанії-імпортеру                                                                                                                                             | АМА - власність <i>Agrar-Markt-Austria-GesmbH</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Данія     | Датська організація органічного сільського господарства, що об'єднує фермерів, перероблювачів та споживачів, розробила власні правила та стандарти, заснувала власну інспекційну службу. Координує роботу з державними органами та організацією роздрібною торгівлі передусім <i>FDB - Coop Denmark</i> )                                                                                            | Державне маркування натуральних продуктів харчування ( <i>Statskonrolleret Okologisk</i> ) за умов перероблення та пакування в Данії                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Франція   | Продукти рослинного виробництва мають бути вироблені в Євросоюзі за винятком екзотичних. Потреби в молочних продуктах задовольняються за рахунок внутрішнього виробництва                                                                                                                                                                                                                            | Логотип АВ ( <i>Agriculture Biologique</i> ) є власністю міністерства сільського господарства, існують приватні інспекційні та сертифікаційні компанії ( <i>Aclave, Agrocert, Certipaq, ECOCERT Sarl, Qualite France, Ulase</i> )                                                                                                                                                                              |
| Німеччина | Внутрішнє виробництво забезпечує 60 % попиту. Федеральний уряд має намір збільшити площі угідь, що обробляються з використанням органічних методів, до 20 %. Фермерські асоціації видають сертифікати на продукцію, а інспекційні повноваження покладені на акредитовані організації. Німецькі стандарти не допускають одночасного застосування органічних і звичайних методів у одному господарстві | Асоціації фермерських господарств за результатами перевірки надають право своїм членам на маркування ( <i>Bioland, Demeter, Naturland</i> ). Приватні організації, уповноважені інспектувати імпортерів ( <i>ABCert, Agreco, BCS, EcoControl, GfRS, IMO, Lacon</i> ). Міністерство із захисту прав споживачів, продовольства та сільського господарства представило національне маркування - <i>Bio-Siegel</i> |

## Продовження табл. В.1

| 1               | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 3                                                                                                                                                                               |
|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Швеція          | Національна асоціація <i>ARF</i> або <i>Ecologiska Lantbrukarna I Sverige</i> . Єдині стандарти і вимоги розроблені організацією <i>KRAV</i> . Інспекційні та сертифікаційні функції виконуються двома приватними організаціями - <i>KRAV</i> и <i>Svenska Demeterforbunde</i>                         | Усі натуральні продукти харчування в Швеції повинні мати маркування <i>KRAV</i>                                                                                                 |
| Велико-британія | Частка імпорту з країн ЄС – 50 %. Департамент з питань навколишнього середовища, продовольства та сільських районів <i>DEFRA</i> . <i>UKROFS/DEFRA</i> акредитував та контролює 12 приватних організацій, серед яких <i>OF&amp;G</i> , <i>OFF</i> , <i>SACert</i> , які використовують різні стандарти | Як маркування використовується назва мережі супермаркетів зі словом <i>Organic: Marks&amp;Spencer Organic, Waitrose Organic, Sainsbury Organic, Tesco Organic, ASDA Organic</i> |
| Нідер-ланди     | Внутрішнє виробництво органічних продуктів обмежено, значний обсяг експорту, перероблення та реекспорту. Приватний фонд <i>Stitching Skal</i> займається сертифікацією. Заява на надання імпортової ліцензії подається до Міністерства сільського господарства                                         | Логотип <i>Skal - ЕКО</i> - належить приватній компанії <i>Skal International</i> і наноситься на товари, якщо вони відповідають вимогам ЄС і <i>Skal</i>                       |
| Італія          | Національна комісія з органічного сільського господарства розробила власний стандарт. Федерація <i>FIAO</i> об'єднує виробників натуральних продуктів харчування. Поставники і переробники об'єднані в консорціум. Імпортна ліцензія видається в Міністерстві сільського та лісного господарства       | Національна комісія з органічного сільського господарства має стандарт <i>Italian Organic Standards</i>                                                                         |



## Додаток Г

## «Зелені» трансформації транспортної мережі

Таблиця Г.1

## «Зелені» трансформації транспортної мережі

| Країна<br>1           | Зміст трансформацій<br>2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Женева<br>(Швейцарія) | <p>На початку 2000-х років Женева прийняла амбітну програму розвитку громадського транспорту. До прийняття такої програми прогноз розвитку міської мобільності був невтішним: він засвідчував, що в період 2006-2020 рр. використання приватного автотранспорту мало зрости на 42 %. Міські власті ухвалили рішення обмежити це зростання на 25 %, що припускає подвоєння пасажирських перевезень громадським транспортом до 2020 р. Генеральний план розвитку громадського транспорту передбачав збільшення обсягів пасажирських перевезень на 26 % з 2006 р. до 2010 р. на додаток до збільшення на 25 %, вже досягнуте в період з 2002 р. по 2006 р. Стимулюючі заходи включали зростання пасажирських перевезень трамваєм з рівним задоволенням потреби в перевезеннях протягом усього дня, підвищення експлуатаційної ефективності трамвайної мережі, а також подальші кроки для розвитку приміської залізничної мережі</p>                                                                                                                                                                         |
| Відень (Австрія)      | <p>Щільність руху громадського транспорту у Відні на 75 % перевищує середню у містах Західної Європи і щороку збільшується приблизно на 3 %. Постійні зусилля в цьому напрямі в поєднанні з доброю інтеграцією системи громадського транспорту в плани і проекти міського розвитку уможливають постійний стійке зростання частки громадського транспорту в міських пасажирських перевезеннях: 29 % у середині 1990-х років, 35 % нині та за розрахунками 40 % у 2020 р.. Зараз на одного жителя Відня припадає близько 500 поїздок громадським транспортом на рік. За цим показником Відень разом з Цюрихом і Мюнхеном посідає лідируючі позиції і створює приклад для інших міст Європи та світу</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Сінгапур              | <p>До 2020 р. очікується збільшення зростання потреби в міських перевезеннях з нинішніх 8,9 млн до 14,3 млн поїздок на день. Через обмеженість простору збільшення попиту на поїздки має задовольнятися переважно громадським транспортом. Органи влади поставили за мету збільшити частку пасажироперевезень громадським транспортом до 2020 р. до 70 % в години пік порівняно з 63 % в години пік сьогодні. Основними способами досягнення цієї мети є централізація планування автобусного руху і розвиток системи швидкісних автобусних маршрутів, що припускає додаткове будівництво 140 км автомагістралей і відповідно збільшення їх сумарної протяжності до 2020 р. до 278 км. Інша мета – скоротити час поїздок: сьогодні 70 % усіх поїздок мають тривалість до 1 години, а до 2020 р. планується, що 85 % всіх поїздок забиратимуть не більше 1 години. Стратегія розвитку громадського транспорту в Сінгапурі заснована на попиті й управлінні ефективністю використання дорожнього простору, а також урахуванні різних потреб та інтересів (наприклад, інтересів груп з низьким доходом)</p> |
| Перт (Австралія)      | <p>Основна мета транспортної стратегії Перта полягає в подвоєнні до 2029 р. частки громадського транспорту з нинішніх 6 % до 12 % в загальноміських перевезеннях і в збільшенні частки громадського транспорту в пересуванні людей у центральному діловому районі міста в ранкові години пік з 35 % до 65 %</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## Продовження табл. Г.1

| 1                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Тегеран (Іран)    | У межах розроблення довгострокового плану розвитку міських пасажирських перевезень частка перевезень, здійснюваних у Тегерані автобусом і метрополітемом, за період 2004-2030 рр. мала подвоїтися. Протяжність мережі рейкового транспорту за той самий час зросте з 180 км до 430 км                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Мадрид (Іспанія)  | З моменту створення регіонального транспортного управління в 1986 р. кількість пасажирів громадського транспорту в Мадридському регіоні зросла на 70 %, хоча чисельність населення зросла лише на 25 %. Значний розвиток інфраструктури почався з 1995 р., коли тільки в Мадриді і його передмістях було прокладено понад 200 км нових ліній метрополітену та ЛРТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Торонто (Канада)  | Новий регіональний план розвитку Великого Торонто, включаючи м. Гамільтон, передбачає амбітні зміни для громадського транспорту на найближчі 25 років. План включає будівництво 1200 км ліній швидкісного сполучення, що перевищує наявну мережу у понад тричі. Це різко підвищить транспортну доступність – 80 % жителів регіону житимуть максимум у двох кілометрах від ліній швидкісного сполучення (порівняно з 40 % нині). План передбачає щорічні інвестиції у проекти громадського транспорту в розмірі до 2 млрд канадських доларів. Початкові інвестиції у 11,5 млрд канадських доларів вже передбачені в поточних планах регіонального уряду. Очікується, що протягом найближчих 25 років до 26 % (замість 16 % нинішніх) всіх поїздок на роботу громадяни здійснюватимуть громадським транспортом і що кількість пасажирів зросте на 130 %. У підсумку забруднення навколишнього середовища громадським транспортом має зменшитися вдвічі                                 |
| Пекін (Китай)     | Різке зростання міського населення і економіки Пекіна супроводжувалося стрімким збільшенням кількості приватних автомобілів (починаючи з 2002 р. приріст становив 400 тис. автомашин щорічно), що призвело до погіршення умов дорожнього руху. Скориставшись проведенням Олімпійських ігор у 2008 р., міська влада Пекіна розробила амбітну довгострокову політику розвитку міської мобільності, засновану на розвитку громадського транспорту та вжитті новаторських заходів щодо регулювання руху. Розвиток мережі громадського транспорту викликав зростання його частки в загальноміській мобільності з 26 % (64 % велосипедів, 5 % автомобілів) у 2000 р. до 34 % (23 % велосипедів, 33 % автомобілів) у 2008 р., а в майбутньому міська влада планує досягти цифри в 45 % (24 % велосипедів, 18 % автомобілів). У 2009-2015 рр. планується вводити в експлуатацію по одній новій лінії метро щорічно. До кінця цього терміну загальна довжина ліній метрополітену сягне 560 км |
| Богота (Колумбія) | Спираючись на попередні стратегії розвитку та організації громадського транспорту в Боготі, генеральний план розвитку розрахований на найближчі 20 років і ґрунтується на громадському транспорті як основі міської системи мобільності. Пріоритетами є повна інтеграція як традиційних, так і нових систем громадського транспорту з високою провізною здатністю, розвиток нових автобусних маршрутів швидкісного сполучення, а також будівництво нових транспортних розв'язок для підвищення ефективності та зручності громадського транспорту. Передбачається, що до 2020 р. 85 % території міста перебуватиме в межах пішохідної доступності – відстань від будь-якої точки до найближчої зупинки системи громадського транспорту не перевищуватиме 500 метрів. Решта території міста охоплюватиметься допоміжними маршрутами. Генеральний план розвитку громадського транспорту передбачає також поліпшення умов пересування містом для пішоходів і заходи з розвитку паркінгів |

## Продовження табл. Г.1

| 1                       | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лагос (Нігерія)         | Міське транспортне управління Лагосу, створене в 2003 р., затвердило стратегічний генеральний план розвитку міського транспорту, що передбачає значне зростання транспортних мереж міста. До 2020 р. планується будівництво семи нових ліній рейкового транспорту, семи ліній швидкісного автобусного сполучення (ШАС) і восьми нових маршрутів водного транспорту. Для збирання необхідних коштів був створений транспортний фонд. Реалізація цих проектів дозволить значно зменшити затори на дорогах і збільшити швидкість руху. Нині на першій лінії ШАС (22 км), побудованій у 2008 р., здійснюється близько 200000 поїздок на день. З введенням цієї автобусної лінії час поїздки на маршрутах скоротився вдвічі                                                                                                                                 |
| Дубай (ОАЕ)             | У зв'язку зі швидким зростанням чисельності населення та швидкою забудовою великих територій до 2020 р. очікується чотирикратне збільшення попиту на мобільність – до 22 млн поїздок щодня. У відповідь на необхідність забезпечення «безпечного та доступного транспорту для всіх» було створене інтегроване транспортне управління <i>RTA</i> , завданням якого визначено збільшення частки громадського транспорту в міських пасажирських перевезеннях з нинішніх 6 % до 30 % до 2020 р. Амбіційний план розвитку громадського транспорту включає будівництво семи трамвайних ліній (270 км), відкриття 90 нових автобусних маршрутів (2500 км) і п'яти нових водних маршрутів (210 км) на загальну суму капіталовкладень 10 млрд дол.                                                                                                              |
| Нова Зеландія           | Уряд реалізує сміливі плани щодо забезпечення сталого розвитку громадського транспорту в країні. За 1999-2000 рр. обсяг пасажироперевезень зріс майже на 50 %. У Крайстчерчі, другій за величиною міській агломерації країни, з 1998 р. кількість громадян, які користуються послугами громадського транспорту, зросла вдвічі. Однак у зв'язку з нерівномірною щільністю населення Нової Зеландії кількість поїздок на рік на людину по країні в цілому становить лише 28. Нова транспортна стратегія Нової Зеландії припускає збільшити цю цифру вчетверо – до рівня 117 поїздок на людину на рік. Це стане можливим у разі продовження прогнозованого до 2016 р. розвитку громадського транспорту у Веллінгтоні тими самими темпами до 2040 р. і досягнення в містах Окленд і Кентербері того самого рівня зростання, що і у Веллінгтоні, до 2020 р. |
| Лондон (Великобританія) | Основні транспортні зміни, здійснені містом з початку 2000-х років, викликали до 5 % зростання перевезень громадським транспортом (нині 37 % усіх поїздок здійснюється громадським транспортом, 41 % - автомобілями). Автобусні перевезення зросли на понад 40 % (близько 2 млрд поїздок на рік). У центральній частині Лондона автомобільний рух скоротилося на 20 %, кількість велосипедистів зросла на 90 %. Цих результатів було досягнуто завдяки сильній політичній волі, чіткій стратегії та адекватному фінансуванню. Очікується, що до 2025 р. стійке зростання чисельності та зайнятості населення має спричинити додатково 5 млн поїздок щодня. Це саме стільки, скільки нині перевозить уся лондонська підземка                                                                                                                            |