

СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Горобченко Денис Володимирович

УДК 502.131.1:658(043.3)

**ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ ОСНОВИ УПРАВЛІННЯ
ЕКОЛОГІЧНИМ БОРГОМ В КОНТЕКСТІ СТАЛОГО
РОЗВИТКУ**

Спеціальність 08.00.06 – економіка природокористування
та охорони навколишнього середовища

АВТОРЕФЕРАТ
дисертації на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук

Суми – 2011

Дисертацією є рукопис

Робота виконана в Сумському державному університеті Міністерства освіти і науки, молоді та спорту України

Науковий керівник – кандидат економічних наук, доцент
Касьяненко Володимир Олексійович,
Сумський державний університет,
проректор з науково-педагогічної роботи.

Офіційні опоненти: доктор економічних наук, професор
Харічков Сергій Костянтинович,
Інститут проблем ринку та економіко-
екологічних досліджень НАН України,
заступник директора з наукової роботи;

кандидат економічних наук, доцент
Лук'янихін Вадим Олександрович,
Сумський державний університет,
докторант.

Захист відбудеться «__» _____ 2011 р. о __ годині на засіданні спеціалізованої вченої ради Д 55.051.01 Сумського державного університету за адресою: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2, ауд. М-209.

З дисертацією можна ознайомитись у бібліотеці Сумського державного університету за адресою: 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2.

Автореферат розісланий «__» _____ 2011 р.

Вчений секретар
спеціалізованої вченої ради

Л.М. Таранюк

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА РОБОТИ

Актуальність теми. Дослідження еволюції ноосфери у процесі соціально-економічного розвитку вимагає розгляду фінансового аспекту відносин у системі «людина-природа». Загострення низки протиріч у даній системі призвело до виникнення концепції екологічного боргу (ЕКБ) в 1990-х роках. Концептуальним аспектом, що формує ціннісну базу пізнання, є відношення заборгованості між суб'єктами соціально-економічної діяльності та навколишнім природним середовищем (НПС), які формуються в результаті екодеструктивної діяльності суб'єктів господарської діяльності.

Внесок у дослідження концепції ЕКБ зробили зарубіжні науковці Аїд К., Мартінез-Алієр Дж., Паредіс Е., Гоемін Ж., Роберто М., Марсело В., Доносо А. та інші. Серед науковців пострадянського простору дана проблематика висвітлена у працях Балацького О.Ф., Белишева Д.В., Гурмана В.І., Рюміної О.В., Копитова А.П., Костеля М.В. Розвиток концепції є результатом діяльності низки неурядових організацій різних країн. Найбільший внесок зробили такі організації: Чилійський інститут екологічної політики, НУО «Екологічна акція», НУО «Друзі Землі», Бельгійський центр сталого розвитку та ін.

Оцінюючи внесок науковців у розроблення концепції ЕКБ, слід зазначити, що недостатньо уваги приділено підходам до визначення економічного змісту поняття «екологічний борг»; не визначені і формалізовані просторово-часові характеристики ЕКБ. Дотепер не розроблені науково-методичні підходи до економічної оцінки ЕКБ, які б комплексно враховували втрати внаслідок порушення стану компонентів довкілля та використання природних ресурсів; не визначено зміст еколого-економічних відносин між суб'єктами боргових відносин, який суттєво впливає на оцінку ЕКБ; не досліджено динамічні характеристики ЕКБ, що ускладнює формування організаційно-економічних основ управління ЕКБ.

Актуальність теми дисертаційного дослідження полягає в обґрунтуванні необхідності врахування наведених факторів, а також у доцільності формування організаційно-економічних основ управління ЕКБ, спрямованих на досягнення сталого розвитку, що обумовлює вибір мети, завдань, предмета та об'єкта дисертаційного дослідження.

Зв'язок роботи з науковими програмами, планами, темами. Тематика дисертаційної роботи відповідає державним, галузевим і регіональним науковим програмам і темам. Дисертаційна робота виконана відповідно до пріоритетних напрямів державних та регіональних програм, зокрема «Основних наукових напрямів та найважливіших проблем фундаментальних досліджень у галузі природничих, технічних та гуманітарних наук на 2009–2013 роки» (Постанова Президії НАН України від 25.02.09 № 55): пункт 4.1.7 – економіка природокористування й охорони навколишнього середовища, пункт 4.1.15 – проблеми раціонального природокористування.

Дисертаційна робота відповідає тематиці наукових досліджень Сумського державного університету в межах науково-дослідних робіт: «Фундаментальні основи забезпечення стійкого розвитку при переході до інформаційного суспільства»

(№ д/р 0108U000670), де автором досліджено динамічні характеристики еколого-економічних факторів, умови досягнення екологічно сталого розвитку, запропоновано науково-методичний підхід до економічної оцінки ЕКБ; «Формування еколого-економічного механізму мотивації ресурсозбереження в умовах переходу України до інформаційного суспільства» (№ д/р 0108U009079), де автором розроблено та запропоновано методичний підхід до розрахунку індексу ЕКБ.

Мета і задачі дослідження. Метою дисертаційної роботи є вдосконалення теоретичних положень та розробка науково-методичного підходу до еколого-економічної оцінки, прогнозування та управління ЕКБ з урахуванням його динамічного характеру та на основі принципів сталого розвитку складних соціо-еколого-економічних систем.

Відповідно до зазначеної мети в дисертації поставлені такі завдання:

- проаналізувати теоретичні основи і передумови виникнення концепції ЕКБ та виявити її ключові особливості, що визначають її актуальність;
- визначити сутність та економічний зміст поняття «екологічний борг»;
- дослідити просторово-часові аспекти формування, нагромадження, розподілу, перерозподілу та погашення ЕКБ;
- дослідити та систематизувати існуючі науково-методичні підходи до еколого-економічної оцінки ЕКБ;
- розробити науково-методичний підхід до економічної оцінки ЕКБ;
- удосконалити підходи до визначення змісту еколого-економічних відносин, що враховують об'єктивну й суб'єктивну оцінку ЕКБ всіма суб'єктами господарювання;
- удосконалити систему критеріїв до оцінки рівня динамічних змін ЕКБ у процесі соціально-економічного розвитку;
- визначити основні елементи організаційно-економічного механізму управління ЕКБ;
- оцінити поточний та наслідуваний ЕКБ, визначити ефективність заходів щодо запобігання виникненню ЕКБ у майбутньому;
- розробити і обґрунтувати комплекс організаційно-економічних основ управління ЕКБ.

Об'єктом дослідження є процеси формування, нагромадження, розподілу, перерозподілу і погашення екологічного боргу суб'єктами боргових зобов'язань.

Предметом дослідження є еколого-економічні відносини, що виникають між суб'єктами боргових зобов'язань щодо ЕКБ з приводу його формування, нагромадження, розподілу, перерозподілу і погашення у процесі впровадження соціально-економічної діяльності.

Методи дослідження. Методологічною і теоретичною основою дисертаційного дослідження є методи наукового пізнання, фундаментальні положення економічної теорії, дослідження вітчизняних і зарубіжних науковців, присвячені загальній теорії економічної оцінки природних ресурсів, економічного збитку, корисності, сталого розвитку та концепції ЕКБ.

Для вирішення поставлених завдань у дисертації використовувалися такі методи наукового дослідження:

- системно-структурний аналіз і синтез – при дослідженні сутності та економічного змісту поняття «екологічний борг», при розробленні індексу ЕКБ;
- порівняльний аналіз і групування – при удосконаленні системи класифікаційних ознак та видів ЕКБ;
- факторний аналіз – при вивченні впливу факторів економічного зростання на величину ЕКБ;
- статистичний аналіз – при виявленні закономірностей у динаміці ефективності заходів щодо погашення ЕКБ;
- економіко-математичне моделювання – при вивченні динамічних характеристик споживчих переваг відносно якості навколишнього природного середовища та споживання матеріальних благ.

Інформаційну базу дослідження склали: законодавчі й правові акти Верховної Ради та Уряду України; міжнародні нормативно-правові акти і угоди; офіційні дані Державного комітету статистики України, Міністерства охорони навколишнього середовища України, Міжнародної групи експертів з питань зміни клімату; монографії, науково-аналітичні статті та інші матеріали досліджень вітчизняних і зарубіжних авторів.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у розвитку теоретичних та науково-методичних підходів до економічної оцінки ЕКБ та формування організаційно-економічних основ управління ЕКБ. Найбільш вагомими результатами дослідження, що мають наукову новизну, є такі:

вперше:

- розроблено науково-методичний підхід до економічної оцінки екологічного боргу, що базується на врахуванні неоплачених негативних екстерналій від порушення довкілля та використання природних ресурсів, які визначаються в складі екологічної ціни продукції;

удосконалено:

- економічний зміст поняття «екологічний борг», під яким на відміну від існуючих розуміється сума невідшкодованих нагромаджених втрат, заподіяних суб'єкту, іменованому кредитором, внаслідок змін у стані навколишнього природного середовища, викликаних екодеструктивною діяльністю суб'єкта господарювання, іменованого боржником;
- науково-методичний підхід до визначення змісту еколого-економічних відносин між суб'єктами боргових зобов'язань щодо екологічному боргу, в якому на відміну від існуючих відносин між кредиторами та боржниками пропонується розглядати на основі показників фактичного та потенційного екологічного боргу;
- методичний підхід до формування організаційно-економічного механізму управління екологічним боргом, що на відміну від існуючих дозволяє враховувати: процеси нагромадження, розподілу, перерозподілу та погашення екологічного боргу; споживчі переваги відносно якості навколишнього природного середовища; вплив

прямих та опосередкованих факторів на визначення боржників та кредиторів щодо екологічного боргу;

дістали подальшого розвитку:

- система класифікаційних ознак та видів екологічного боргу, яка на відміну від існуючих включає такі ознаки та види: за формою погашення (оплачений, анульований, прийнятий іншим суб'єктом, неоплачений, відвернений), за способом оплати (ліквідований, компенсований), за структурою формування боргових зобов'язань (успадкований, поточний, капіталізований), за відношенням суб'єктів до екологічного боргу (фактичний, потенційний), за формою передбачення (прогнозований, запланований);

- система критеріїв до оцінки рівня динамічних змін розміру екологічного боргу в процесі соціально-економічного розвитку, яка на відміну від існуючих включає індекс екологічного боргу, що визначається добутком індексів економічного зростання, фіксованого складу екологічного боргу та структурних зрушень у виробництві, та забезпечує врахування комплексного характеру процесу формування екологічного боргу.

Практичне значення отриманих результатів полягає у тому, що теоретичні та науково-методичні положення, висновки та рекомендації доведено до рівня методичних розробок і пропозицій, які можуть бути застосовані при розробленні програм соціально-економічного розвитку та дозволяють оптимізувати управлінські рішення у сфері природокористування та охорони навколишнього середовища з урахуванням фактора ЕКБ.

Розроблені автором методичні підходи та рекомендації використано у роботі Сумської філії ВАТ «Український науковий центр технічної екології» (акт від 1.12.2010), ТОВ «Кусум Фарм» (довідка від 1.12.2010). Результати дисертаційного дослідження використовуються у навчальному процесі Сумського державного університету при викладанні дисциплін «Організаційно-економічний механізм екологізації» та «Теорія сталого соціально-економічного розвитку» (акт від 26.11.2010).

Особистий внесок здобувача. Дисертаційна робота є самостійно виконаною, завершеною науковою працею, в якій викладений авторський підхід до розроблення науково-методичних підходів до еколого-економічної оцінки ЕКБ і формування організаційно-економічних основ управління ЕКБ. Наукові положення, результати, висновки і рекомендації, які виносяться на захист, отримані автором самостійно. Більшість публікацій з теми дисертаційного дослідження є самостійними. З наукових праць, опублікованих у співавторстві, у дисертаційній роботі використані тільки ті ідеї і положення, що є результатами особистих досліджень автора.

Апробація результатів дисертації. Основні положення дисертаційної роботи доповідалися, обговорювалися та одержали позитивну оцінку на наукових та науково-практичних конференціях, семінарах різних рівнів: III Міжнародній науково-практичній Інтернет-конференції «Розвиток України в XXI столітті: економічні, соціальні, екологічні, гуманітарні та правові проблеми» (м. Тернопіль, 2008); науково-практичній конференції «Сталий розвиток та екологічна безпека

суспільства в економічних трансформаціях» (м. Бахчисарай, 2009); II Міжнародній науково-практичній конференції «Экономический рост республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость» (м. Мінськ, 2009); I Міжнародній науково-практичній конференції «Формирование позитивного образа России: вызовы, методы, перспективы» (м. Курськ, 2009); 10-й Міжнародній конференції «Экономическая эффективность природоохранной деятельности: теория и практика» (Нац. парк «Куршская коса», Калінінградська обл., 2009); Десятій щорічній Всеукраїнській науковій конференції «Екологічний менеджмент в загальній системі управління» (м. Суми, 2010); XVI Міжнародній науковій конференції «Economics for Ecology» (м. Суми, 2010); Міжнародній науково-практичній Інтернет-конференції «Історія та перспективи соціально-економічного розвитку, державного регулювання та місцевого самоврядування Півдня Росії та України» (м. Суми, 2010); XII Міжнародній науково-практичній конференції «Біосферно-ноосферні ідеї В.І. Вернадського й еколого-економічні та гуманітарні проблеми розвитку регіонів» (м. Кременчук, 2010).

Публікації. Основні результати дисертаційного дослідження опубліковані в 13 наукових працях (11 з них належать особисто авторів) загальним обсягом 3,4 друк. арк. (з них особисто автору належить 3,26 друк. арк.), у тому числі 4 статті у наукових фахових виданнях.

Обсяг та структура дисертаційної роботи. Дисертаційна робота складається із вступу, трьох розділів, висновків, додатків і списку використаної літератури. Повний обсяг дисертації становить 229 сторінок, у тому числі обсяг основного тексту – 186 сторінок. Дисертація містить 9 таблиць загальним обсягом 4 сторінки, 26 рисунків загальним обсягом 13 сторінок, список використаної літератури з 195 найменувань на 21 сторінці, 5 додатків загальним обсягом 17 сторінок.

ОСНОВНИЙ ЗМІСТ ДИСЕРТАЦІЙНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

У **вступі** обґрунтовано актуальність теми дисертаційного дослідження, визначено мету, об'єкт, предмет і завдання дослідження, розкрито наукову новизну і практичне значення одержаних результатів.

У першому розділі «**Системний аналіз концепції екологічного боргу в контексті сталого розвитку**» на основі комплексного аналізу досліджені передумови виникнення концепції ЕКБ, її ключові особливості, що визначають її актуальність та своєчасність; проведено комплексний аналіз сучасних досліджень концепції; визначено сутність та економічний зміст поняття «екологічний борг» та виділені просторово-часові характеристики ЕКБ.

Концепція ЕКБ є результатом вивчення проблем взаємодії між природою та суспільством. Концептуальним аспектом пізнання є відношення заборгованості між суб'єктами соціально-економічної діяльності та НПС, що формуються в результаті екодеструктивної діяльності суб'єктів господарювання. Враховуючи антропоцентричний характер досліджень, більшість науковців не визнають природу суб'єктом боргових зобов'язань, але розвиток концепції базується на визначенні природи як основного кредитора, що формує ціннісну базу пізнання.

Аналіз досліджень за даною проблематикою дав змогу виокремити такі ключові особливості концепції ЕКБ. По-перше, визначено, що концепція передбачає при оцінці впливу зміни стану НПС внаслідок екодеструктивної діяльності та використання природних ресурсів на економічні оцінки суб'єктів господарювання перехід від потокових величин до запасних, що відображають результати екодеструктивної діяльності на конкретний момент часу. По-друге, концепція передбачає врахування споживчих переваг щодо якості НПС та матеріального споживання, що дало змогу автору диференціювати ЕКБ на фактичний і потенційний. По-третє, концепція враховує опосередковані економічні фактори при визначенні винуватців екодеструктивних впливів на відміну від традиційних підходів, де останніми, як правило, визначаються суб'єкти, що безпосередньо здійснюють екодеструктивну діяльність.

Аналіз та узагальнення підходів до визначення поняття ЕКБ вітчизняними та зарубіжними науковцями дали змогу виокремити основні сутнісні елементи ЕКБ: 1) ЕКБ проявляється внаслідок неефективного за Парето розподілу природних ресурсів та асиміляційного потенціалу; 2) необхідно враховувати просторово-часові характеристики еколого-економічних відносин; 3) ЕКБ визначається різницею між поточним станом НПС та станом, що відповідає досягненню цілей сталого розвитку.

Узагальнення теоретичних основ та концептуальних засад поняття ЕКБ дало можливість доповнити існуючу класифікацію ЕКБ такими класифікаційними ознаками: за структурою формування боргових зобов'язань, за формою погашення, за способом оплати, за відношенням суб'єктів до ЕКБ, за формою передбачення (рис. 1).

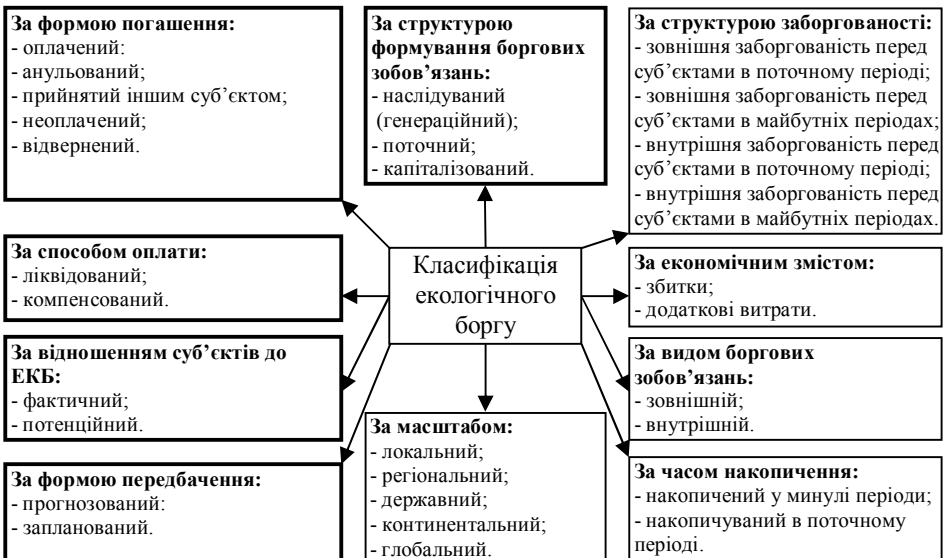


Рис. 1. Класифікація ЕКБ

Визначено, що на економічну оцінку ЕКБ найбільший вплив мають споживчі переваги учасників ринку до якості НПС та споживання матеріальних благ, життєвий цикл котрих пов'язаний із вилученням природних ресурсів та/або забрудненням НПС, що є передумовою диференціації ЕКБ на потенційний та фактичний. Потенційний ЕКБ обумовлюється підмножиною екодеструктивних процесів господарювання, що забезпечують бажаний рівень добробуту, а суспільство погоджується зі збитками внаслідок погіршення якості НПС. Фактичний ЕКБ обумовлюється підмножиною екодеструктивних процесів господарювання, від яких суспільство бажає відмовитися, здійснюючи споживчий вибір на користь підвищення якості НПС, навіть якщо це призведе до зменшення рівня матеріального споживання.

У другому розділі «**Формування методичних підходів до еколого-економічної оцінки екологічного боргу**» дістала подальшого розвитку систематизація показників еколого-економічної оцінки ЕКБ, розроблено науково-методичний підхід до економічної оцінки ЕКБ, досліджено вплив факторів економічного розвитку на його динаміку.

Аналіз науково-методичних підходів до оцінки ЕКБ показав, що вони мають міждисциплінарний характер, а економічна оцінка є необов'язковою. Автором запропоновано удосконалити науково-методичні підходи до систематизації показників еколого-економічної оцінки ЕКБ їх групуванням в такі взаємозв'язані блоки оцінок: біофізичний, екологічний та економічний.

Біофізичний блок характеризує біофізичні параметри соціально-економічного метаболізму та спрямований на виявлення екологічних наслідків процесів виробництва, споживання й утилізації матеріальних благ, що впливають на соціально-економічний стан суб'єктів господарювання. До його складу віднесені такі показники: загальні матеріальні потреби, прямі та опосередковані матеріальні вкладення в економіку, співвідношення вкладень і потреб, показники динаміки.

Екологічний блок характеризує соціально-економічну діяльність з точки зору обмежених можливостей асиміляційного потенціалу території, ресурсних та інших екологічних обмежень, що визначають ступінь сталості соціально-економічного розвитку. До нього віднесені такі показники: екологічний слід, екологічний простір, індикатори сталості (виснаження, деградації та забруднення).

В економічний блок входять показники, які відповідають правилу тотожності натурально-речовинного стану НПС та його економічної оцінки. Конкретні економічні оцінки ЕКБ базуються на значеннях факторів, що його формують, якісна та кількісна характеристика яких наведена в біофізичному та екологічному блоках оцінок.

Дослідження теоретичних основ поняття ЕКБ дало можливість виявити його економічний зміст. Під економічним змістом поняття «екологічний борг» автор розуміє суму невідшкодованих нагромаджених втрат, заподіяних суб'єкту, іменованому кредитором, внаслідок змін у стані навколишнього природного середовища, викликаних екодеструктивною діяльністю суб'єкта господарювання, іменованого боржником.

У зв'язку із відсутністю науково-методичних підходів до економічної оцінки ЕКБ, які б комплексно враховували втрати від забруднення НПС та використання природних ресурсів, в дисертації запропоновано авторський науково-методичний підхід, що ґрунтується на використанні такої функції:

$$ED = f\left(\frac{ED}{Q}; Q\right) = \sum_{j=1}^m \frac{ED_j}{Q_j} \times Q_j, \quad (1)$$

де ED – абсолютне значення сумарного ЕКБ, грош. од.; ED_j/Q_j – питома значення ЕКБ на одиницю випуску j -го блага; Q_j – значення валового випуску j -го блага, що обумовило виникнення ЕКБ, грош. од.; j – індекс блага ($j=1..m$); m – кількість благ.

Економічну оцінку питомого ЕКБ для j -го блага автор пропонує визначати на основі питомих екологічних витрат, які визначають екологічну ціну блага як суму природо- та збиткоємності одиниці випуску на всіх етапах життєвого циклу блага, із яких, відповідно до економічного змісту ЕКБ, виокремлюється неоплачена частка витрат, обумовлених дією екстерналій:

$$\frac{ED_{j,t}}{Q_{j,t}} = \sum_{k=1}^l \sum_{i=1}^n \left[\left(\frac{k_{i,j,k}^p}{100\%} \times P_{i,j,k,t} - P_{i,j,k,t}^{нокр} \right) + \left(\frac{k_{i,j,k}^y}{100\%} \times Y_{i,j,k,t} - Y_{i,j,k,t}^{нокр} \right) \right], \quad (2)$$

де $k_{i,j,k}^p/100\%$, $k_{i,j,k}^y/100\%$ – коефіцієнти для природо- та збиткоємності, що визначають частку екстерналій в екологічній ціні j -го блага на k -му етапі життєвого циклу по i -му виду екодеструктивного впливу; $P_{i,j,k,t}$, $Y_{i,j,k,t}$ – фактичні значення природо- та збиткоємності на k -му етапі життєвого циклу j -го блага при i -му виді екодеструктивного впливу в t -му періоді, грош. од.; $P_{i,j,k,t}^{нокр}$, $Y_{i,j,k,t}^{нокр}$ – величина оплачених екологічних витрат відповідно з відтворення природних ресурсів і відшкодування нанесеного економічного збитку, грош. од.; j – вид блага ($j=1..m$); i – вид екодеструктивного впливу ($i=1..n$); n – кількість екодеструктивних впливів, що враховуються; k – етап життєвого циклу блага ($k=1..l$); l – кількість етапів життєвого циклу блага; t – період часу ($t=1..T$); T – кількість періодів часу.

Оцінку фактичного розміру ЕКБ автор пропонує визначати шляхом вирішення задачі споживчого вибору між споживанням матеріальних благ, життєвий цикл яких пов'язаний із екодеструктивними впливами, та якістю НПС в t -му періоді:

$$U(Q_{j,t}, E_{j,t}) \rightarrow \max, \text{ де } E_{j,t} = 1/ED_{j,t}, \quad (3)$$

$U(Q_{j,t}, E_{j,t})$ – функція корисності споживача; $E_{j,t}$ – якість навколишнього природного середовища – величина, обернена до величини ЕКБ. Розв'язком задачі (3) є вектор споживання $(Q_{j,t}^*, E_{j,t}^*)$, що максимізує корисність споживача.

На думку автора, розв'язок задачі (3) дозволяє визначити обсяг матеріальних благ $Q_{j,t}^*$, якому відповідає обсяг потенційного ЕКБ. Обсяг j -го матеріального блага, життєвий цикл якого обумовлює формування фактичного ЕКБ в t -му періоді, автором пропонується визначати за формулою

$$Q_{j,t}^{факт} = Q_{j,t} - Q_{j,t}^*, \quad (4)$$

де $Q_{j,t}^{факт}$ – обсяг випуску блага, що формує величину фактичного ЕКБ, грош. од.; $Q_{j,t}$ – валовий обсяг випуску блага, грош. од.; $Q_{j,t}^*$ – оптимальний обсяг випуску блага, що обумовлює формування потенційного ЕКБ, грош. од.

Запасовий характер величини ЕКБ автор пропонує враховувати в його капіталізованій оцінці, яка визначається за формулою

$$ED^{факт} = \sum_{t=1}^T \sum_{j=1}^m \frac{ED_{j,t}}{Q_{j,t}} \times Q_{j,t}^{факт} \times \left(1 + \frac{r}{100\%}\right)^{t-T}, \quad (5)$$

де r – ставка дисконтування, %.

Автором досліджено вплив споживчих переваг на зміст еколого-економічних відносин між суб'єктами боргових зобов'язань щодо ЕКБ. Забезпечення ефективності функціонування конкурентного ринкового механізму у відповідності до теореми Коуза автором пропонується здійснювати на основі визначення, розподілу та перерозподілу прав власності на екстерналії відповідно до розв'язку задачі (3). Якщо права власності чітко розподілені, суб'єкти боргових відносин можуть бути визначені за критерієм оплати власних екстерналій. Це впливає на дію податку Пігу та зменшує його розмір на значення потенційного ЕКБ. Суб'єкт визнається боржником при перевищенні значення неоплачених екстерналій над розміром потенційного ЕКБ ($ED_{j,t}^*$), а до його внутрішніх витрат буде інтерновано лише суму фактичного ЕКБ. Відповідно суб'єкт буде визнаватися кредитором лише в розмірі фактичного ЕКБ, а сума потенційного ЕКБ буде становити його внутрішні витрати.

Враховуючи необхідність визначення оцінок впливу зміни стану НПС на суб'єкти господарювання в осяжному майбутньому, автором було досліджено вплив факторів економічного зростання та динаміку формування ЕКБ. Аналіз досліджень за даною тематикою показав, що найбільше поширення отримали емпіричні моделі з використанням екологічної кривої Кузнеця (ЕКК). На думку автора, їм притаманні такі недоліки: не враховується комплексність досліджуваних показників, відсутній одночасний аналіз кількісних та якісних параметрів, передбачається перманентне економічне зростання. На основі аналізу умов досягнення сталого розвитку виявлено, що незалежно від об'єктивності існування ЕКК досягнення даної закономірності є мінімальною умовою екологічно сталого розвитку. За результатами дослідження автором розроблена теоретична модель формування ЕКБ у процесі соціально-економічного розвитку (рис. 2).

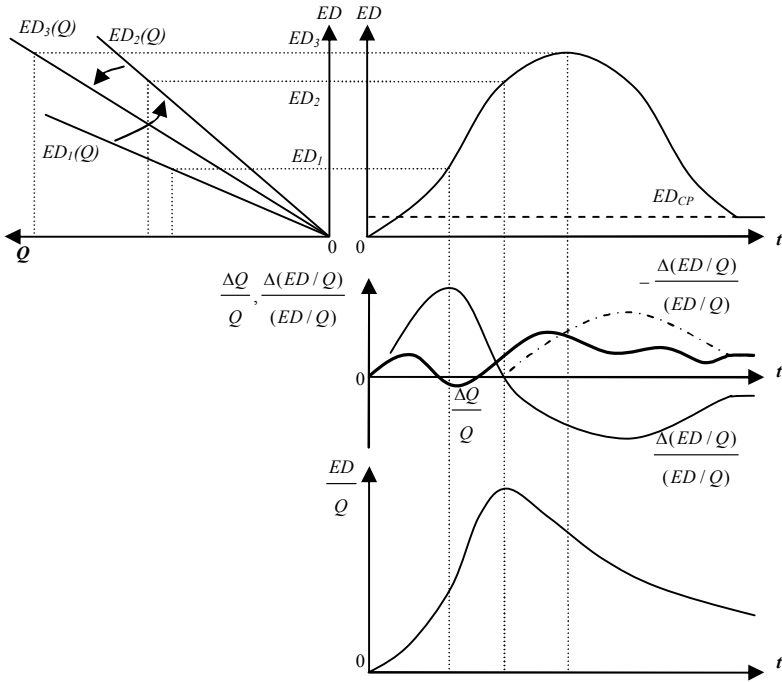
Враховуючи комплексний характер впливу якісних та кількісних факторів економічного зростання, автором запропоновано індекс ЕКБ, що визначає рівень впливу цих факторів на динаміку формування ЕКБ:

$$I_t^{ED} = I_t^{ED/Q} \times I_t^Q, \quad (6)$$

$$I_t^{ED/Q} = I_t^{ФC} \times I_t^{C3} = \frac{\sum_{j=1}^m ED_{j,t} / Q_{j,t}}{\sum_{j=1}^m Q_{j,t}} \div \frac{\sum_{j=1}^m ED_{j,t-1} / Q_{j,t-1}}{\sum_{j=1}^m Q_{j,t-1}}, \quad (7)$$

$$I_t^Q = \frac{\sum_{j=1}^m Q_{j,t}}{\sum_{j=1}^m Q_{j,t-1}}, \quad (8)$$

де $I_t^{ED/Q}$ – індекс питомого екологічного боргу; I_t^{OC}, I_t^{CS} – відповідно індекси фіксованого складу та структурних зрушень; I_t^Q – індекс економічного зростання; $ED_{j,t}/Q_{j,t}, ED_{j,t-1}/Q_{j,t-1}$ – питомий ЕКБ j -го блага відповідно в періодах t і $t-1$; $Q_{j,t}, Q_{j,t-1}$ – обсяг випуску j -го блага у відповідних періодах, грош. од.



- ED – абсолютне значення ЕКБ, грош. од.;
- ED_{CP} – значення ЕКБ, що відповідає сталому розвитку, грош. од.;
- ED/Q – питомий ЕКБ;
- Q – випуск, грош. од.;
- t – фактор часу;
- $\frac{\Delta(ED/Q)}{(ED/Q)}$ – приріст питомого ЕКБ;
- $\frac{\Delta Q}{Q}$ – приріст випуску.

Рис. 2. Теоретична модель формування ЕКБ у процесі економічного зростання

Критеріальна основа індексу ЕКБ визначається запропонованою автором мінімальною умовою досягнення екологічно сталого розвитку: в умовах

економічного зростання (спаду) необхідно, щоб темпи економічного зростання (спаду) були меншими (більшими) за темпи зменшення (збільшення) величини питомого ЕКБ. Автором встановлено, що при $I_t^{ED}=1$ обсяг формування ЕКБ не змінюється, оскільки вплив економічного зростання на формування ЕКБ, який визначається відповідним індексом I_t^Q , компенсується позитивною динамікою величини питомого ЕКБ, що визначається індексом $I_t^{ED/Q}$. При $I_t^{ED}<1$ зростання випуску компенсується достатнім зменшенням питомого ЕКБ, що обумовлює зменшення обсягу формування ЕКБ, а при $I_t^{ED}>1$ – не компенсується.

У третьому розділі **«Розроблення організаційно-економічних основ управління екологічним боргом»** визначено необхідність розробки методичного підходу до формування організаційно-економічного механізму управління ЕКБ, запропоновані та описані його основні елементи, проведено емпіричний аналіз впливу емісії парникових газів (ПГ) на динаміку формування та нагромадження ЕКБ, сформовані основні організаційно-економічні напрми управління ЕКБ.

У результаті досліджень автором встановлено, що удосконалення еколого-економічних відносин у контексті стабілізації, погашення та відвернення ЕКБ реалізується шляхом повного зняття або зниження гостроти протиріч соціальних, економічних і екологічних інтересів суспільства. При цьому імплементація екологічних цілей в економічні інтереси суб'єктів визначає необхідність вибору адекватних і ефективних методів, форм, інструментів удосконалювання еколого-економічних відносин, у зв'язку з чим запропоновано підходи до формування відповідного організаційно-економічного механізму управління ЕКБ (ОЕМУЕКБ), визначеного автором як система принципів, задач, економічних методів, форм, способів і прийомів впливу на суб'єкти боргових зобов'язань щодо ЕКБ, які забезпечують оптимальний розподіл та перерозподіл, погашення накопиченого ЕКБ, а також направлені на запобігання його виникнення в майбутньому. Основні елементи ОЕМУЕКБ, їх сутність та зміст приведені в табл. 1.

Практичне впровадження розроблених у дисертаційній роботі науково-методичних підходів здійснено на прикладі економічної оцінки ЕКБ від емісії ПГ в атмосферу на території України за період 1990–2010 рр. При цьому використовувалися дані досліджень Сумського державного університету, матеріали Рамкової конвенції ООН зі зміни клімату, Міжнародної групи експертів з питань зміни клімату, інформація Держкомстату України та Міністерства охорони навколишнього середовища України. Відповідно до запропонованого науково-методичного підходу автором здійснено вартісну оцінку поточного ЕКБ та визначено вплив факторів економічного зростання на динаміку формування ЕКБ (табл. 2). Приведена до 2010 р. сума поточного ЕКБ дорівнює 22,1 млрд дол. США. Результати розрахунків показують позитивну динаміку індексу ЕКБ навіть після початку економічного зростання у 2000 р., що свідчить про інтенсивну динаміку економічного зростання та зменшення чутливості поточного ЕКБ до екстенсивного фактора збільшення масштабів виробництва.

Автором також здійснена оцінка наслідуваного ЕКБ до 2050 р., що визначається втратами внаслідок підвищення середньорічної температури повітря, обумовленого накопиченням в атмосфері ПГ, викинутого в минулі періоди (табл. 3).

Таблиця 1 – Основні елементи ОЕМУЕКБ

Елемент механізму	Сутність та зміст
Ціль	регулювання еколого-економічних відносин між суб'єктами боргових зобов'язань щодо ЕКБ з метою стабілізації поточного, погашення накопиченого ЕКБ та відвернення його формування у майбутньому
Об'єкт	еколого-економічні відносини між суб'єктами боргових зобов'язань щодо ЕКБ із приводу формування, розподілу, перерозподілу і погашення ЕКБ, що виникають в процесі здійснення господарської діяльності
Суб'єкти	державні органи управління, юридичні та фізичні особи резиденти і нерезиденти, діяльність яких призводить або може призвести до погіршення стану НПС, а також суб'єкти, які є факторами сприйняття наслідків екодеструктивної діяльності інших суб'єктів; суспільство, що проживає на певній території упродовж життя одного покоління
Функції	урахування екологічних і економічних інтересів усіх суб'єктів економічної та господарської діяльності в просторово-тимчасовому континуумі; забезпечення методичним інструментарієм обґрунтування напрямів екологізації економіки з урахуванням фактора ЕКБ; інформаційне забезпечення про розмір ЕКБ, його динаміку, характер впливу на суб'єкти боргових відносин; стимулювання суб'єктів боргових відносин у сфері ЕКБ до здійснення природоохоронної діяльності та відтворення природних ресурсів; планування заходів і залучення необхідних фінансових коштів на запобігання, ліквідацію та компенсацію ЕКБ; контроль використання коштів з консолідованих фінансових джерел за цільовим призначенням
Задачі	виявлення множини всіх взаємодіючих суб'єктів, що беруть участь у боргових відносинах з приводу формування, розподілу, перерозподілу та погашення ЕКБ; здійснення еколого-економічної оцінки наслідуваного, поточного і прогнозованого ЕКБ; визначення переваг суб'єктів економічної та соціально-економічної діяльності відносно якості НПС та матеріального споживання; оцінка фактичного та потенційного ЕКБ; визначення планового значення ЕКБ, що забезпечує досягнення цілей сталого розвитку; визначення комплексу заходів, спрямованих на досягнення планового значення ЕКБ; прогнозування тенденцій економічного розвитку та розміру ЕКБ у майбутніх періодах; формування системи управління та реалізація фінансових відносин між боржниками і кредиторами; вибір і застосування адекватних еколого-економічних інструментів для здійснення цих відносин; виявлення джерел формування необхідних фінансових ресурсів на запобігання, погашення ЕКБ; створення спеціалізованих фондів, кошти яких повинні спрямовуватися на запобігання, погашення ЕКБ; використання фінансових коштів з фондів за цільовим призначенням; формування резервних фондів, кошти яких можуть спрямовуватися на фінансування заходів у випадку надзвичайних ситуацій
Принципи	рівноправності, суверенітету; компенсації; «забруднювач платить»; диференціації суб'єктів за здатністю оплати ЕКБ; врахування горизонтального та вертикального зв'язків; утилітарності; конкуренції; внутрішньо- і міжрегіональної оптимальності; конвергенції
Форми, засоби і важелі досягнення цілей	екологічні ліміти, нормативи, квоти, стандарти, сертифікати використання природних ресурсів, викидів і скидів забруднюючих речовин та розміщення відходів; екологічні права і обов'язки суб'єктів господарської діяльності у сфері охорони НПС; нормативи і розміри зборів, платежів за спеціальне використання природних ресурсів, погіршення їх якості, викиди забруднюючих речовин і розміщення відходів; штрафи за наднормативне забруднення й самовільне спеціальне використання природних ресурсів; компенсація у встановленому порядку завданого збитку; екологічне страхування і аудит; пільги, дотації, субсидії, субвенції, кредити та інші джерела фінансування природоохоронних заходів; природно-ресурсна рента тощо
Результат	стабілізація величини поточного ЕКБ; подальше зниження його розміру; відвернення виникнення ЕКБ в майбутньому

Таблиця 2 – Оцінка поточного ЕКБ від емісії ПГ в Україні за 1990–2010 рр.

Рік	ЕКБ, млн дол. США	f^{ED}	$f^{ED/Q}$	f^Q	Рік	ЕКБ, млн дол. США	f^{ED}	$f^{ED/Q}$	f^Q
1990	563,04				2002	242,72	0,97	0,92	1,05
1992	433,05	0,97	1,08	0,90	2004	252,09	0,89	0,80	1,12
1994	351,26	1,17	1,51	0,77	2006	267,16	0,97	0,91	1,07
1996	288,30	1,01	1,12	0,90	2008	259,63	0,88	0,79	1,11
1998	250,62	0,93	0,95	0,98	2009	272,17	0,96	0,87	1,10
2000	238,49	0,92	0,87	1,06	2010	276,30	0,93	0,86	1,09

Таблиця 3 – Прогнозна оцінка наслідуваного ЕКБ на період 2011–2050 рр.

Рік	ВВП, млрд долл. США	Наслідуваний ЕБ, млрд долл.	Рік	ВВП, млрд долл. США	Наслідуваний ЕБ, млрд долл.
2011	63,75	0,0096	2035	134,62	0,5048
2015	75,56	0,0567	2040	149,39	0,6723
2020	90,33	0,1355	2045	164,16	0,8618
2025	105,09	0,2365	2050	178,92	1,0736
2030	119,86	0,3596	–	–	–

Приведена до 2050 р. оцінка наслідуваного ЕКБ становить 75,1 млрд дол. США. Враховуючи суттєву невизначеність прогновної оцінки, необхідно звернути увагу на порівнюваний порядок значень поточного та наслідуваного ЕКБ, що визначає актуальність врахування майбутніх збитків суб'єктів господарювання від поточної екодеструктивної діяльності при визначенні стратегічних напрямів сталого розвитку.

Враховуючи здатність планети до абсорбції ПГ, автором було виявлено, що для запобігання подальшому зростанню обсягу ЕКБ необхідно стабілізувати емісію ПГ на постійному рівні, якому відповідає сценарій зменшення обсягу емісії на 68% вже у 2011 р. і подальшому його зменшенні у 2012–2014 рр. більше ніж на 5% у рік, у 2015–2019 рр. – більше 4% і т.д., з доведенням рівня річного забруднення до нуля до початку ХХІІ ст.

Для визначення ефективності заходів щодо запобігання формуванню ЕКБ в майбутньому з метою обґрунтування їх доцільності дисертантом було проведено аналіз витрат–вигод для трьох сценаріїв емісії ПГ у період 2011–2050 рр.: базового, що ґрунтується на екстраполяції на майбутнє тенденції емісії ПГ; Сценаріїв 450 і 550, що визначають цільову концентрацію ПГ в атмосфері до 2050 року, мг/м³. Передбачається, що досягнення прогнозних значень можливе тільки за умов виконання зобов'язань щодо скорочення емісії ПГ всіма країнами, відповідно до таких значень: скорочення емісії ПГ країнами Додатка І РКЗК на 60% або 90% від рівня 1990 р.; скорочення емісії іншими сторонами до рівня 1990 р. на 70% та 50% для Сценарію 450 або збільшення на 25% та 50% відповідно для Сценарію 550.

Розрахунок виконувався на таких засадах: витрати визначались за допомогою методу постійних питомих витрат на запобігання одиниці емісії при постійних граничних витратах; вигоди визначалися в розмірі збитку, якого вдалося запобігти внаслідок проведення заходів щодо відвернення емісії, визначеної базовим сценарієм.

Результати розрахунків (табл. 4) показали, що в коротко- та середньостроковій перспективі необхідно очікувати збитковість заходів щодо запобігання емісії ПГ, однак у довгостроковій перспективі – збільшення значення прибутковості даних заходів, яке прямо залежить від періоду часу, за який оцінюється збиток. Також аналіз результатів дає змогу визначити закономірність, відповідно до якої значення і швидкість росту прибутковості є зворотними величинами від цільової концентрації ПГ та обсягу скорочення емісії при наближеному до постійного значенні темпу приросту прибутковості.

Таблиця 4 – Оцінка дохідності заходів щодо запобігання емісії ПГ в Україні, %

Сцена- рій	Скорочення емісії на 60%		Скорочення емісії на 90%		Сцена- рій	Скорочення емісії на 60%		Скорочення емісії на 90%	
	450	550	450	550		450	550	450	550
Рік					Рік				
2011	43,81	34,07	23,68	18,42	2035	88,47	68,81	48,80	37,95
2015	50,02	38,90	27,50	21,39	2040	98,14	76,33	54,14	42,11
2020	59,52	46,29	32,79	25,50	2045	107,8	83,86	59,49	46,27
2025	69,14	53,78	38,12	29,65	2050	117,5	91,38	64,83	50,43
2030	78,80	61,29	43,46	33,80	–	–	–	–	–

Результати дослідження дають підставу вважати, що поточний ЕКБ на даному етапі економічного розвитку розглядається учасниками ринку здебільшого як потенційний. Однак слід очікувати, що під час економічного розвитку еластичність попиту на якість НПС та його компонентів буде зменшуватися, тобто зростатиме його суб'єктивна оцінка, а отже, необхідно чекати збільшення частки фактичної складової у структурі ЕКБ. Крім того, враховуючи можливість прояву далекострокових результатів поточної екодеструктивної діяльності, в майбутньому потенційний ЕКБ може трансформуватися у фактичний, тобто вже сьогодні необхідна імплементація екологічних інтересів майбутніх поколінь у поточну господарську діяльність, яка має ґрунтуватися на дії еколого-економічних інструментів. Враховуючи неможливість на даний час встановлення ставок інструментів на рівні реальних економічних збитків, методичною основою їх визначення пропонується значення фактичного ЕКБ, що враховує збільшення його частки у структурі ЕКБ під час економічного розвитку за рахунок: зниження лімітів, квот, нормативів використання природних ресурсів, викидів та скидів забруднюючих речовин; збільшення нормативів і розмірів зборів; збільшення розмірів штрафів; розширення практики правової відповідальності за порушення стану НПС тощо.

При визначенні напрямів досягнення цілей сталого розвитку виявлено, що пріоритетним напрямом є не погашення накопиченого ЕКБ, а запобігання його формуванню в майбутньому.

У зв'язку зі складними фінансово-економічними умовами, враховуючи залишковий характер фінансування природоохоронної діяльності, автором визначено додаткові джерела фінансування, які можуть бути залучені для реалізації даних заходів, а саме: інвестиції на реалізацію проектів спільного впровадження, «зелені інвестиції», кошти від реструктуризації зовнішнього державного боргу, кошти адаптаційних фондів тощо.

Аналіз законодавства та нормативно-правових актів показав, що згадування в них поняття ЕКБ відсутнє. Цей факт не означає, що концепція має розглядатися як абсолютно нова складова екологічної політики, якій повинні відповідати спеціальні нормативно-правові акти. Багато ідей та принципів, що визначають сутність концепції, закладені в інших концепціях, документах, міжнародному та державному законодавстві. Разом з цим економічні методи, форми, способи, інструменти та прийоми впливу на суб'єкти щодо регулювання еколого-економічних відносин можуть бути вдосконалені на основі врахування фактора ЕКБ.

ВИСНОВКИ

Результати дослідження теоретико-методичних основ концепції ЕКБ, економічної оцінки та організаційно-економічних основ управління ЕКБ дозволяють зробити такі висновки:

1. Встановлено, що традиційні науково-методичні підходи до оцінки природних ресурсів та економічного збитку від порушення довкілля не враховують такі аспекти еколого-економічних відносин: необхідність переходу до розгляду запасних еколого-економічних показників господарської діяльності, опосередковані економічні фактори при визначенні винуватців здійснення екодеструктивної діяльності, споживчі переваги відносно якості довкілля та матеріального споживання.

2. На підставі аналізу досліджень концепції ЕКБ вітчизняними та зарубіжними науковцями виявлено необхідність конвергенції результатів даних досліджень з метою визначення економічного змісту, розробки науково-методичного підходу до економічної оцінки ЕКБ, формування організаційно-економічних основ управління ЕКБ.

3. Досліджено просторово-часові характеристики ЕКБ, що дозволило розвинути систему його класифікаційних ознак та видів, яка необхідна для формування науково-методичного підходу до економічної оцінки ЕКБ та організаційно-економічних основ управління ЕКБ з врахуванням його динамічних характеристик. Встановлено, що найсуттєвіший вплив на економічну оцінку ЕКБ становить його диференціація на потенційний та фактичний, яка визначається споживчими перевагами відносно якості довкілля та споживання матеріальних благ, яке супроводжується екодеструктивними впливами.

4. Розроблено авторський науково-методичний підхід до економічної оцінки екологічного боргу на основі врахування непокритих негативних екстерналій від порушення довкілля та використання природних ресурсів, достовірність якого ґрунтується на застосуванні положень теорії економічної оцінки природних ресурсів, економічного збитку, корисності, збалансованого (сталого) розвитку. За допомогою запропонованого підходу визначена економічна оцінка поточного ЕКБ від емісії

парникових газів за період 1990–2010 рр. та наслідуюваного до 2050 р. ЕКБ, які відповідно склали 22,1 та 75,1 млрд дол. США. Отримані результати обґрунтовують важливість врахування далекострочкових результатів поточної екодеструктивної діяльності, пріоритетність заходів щодо запобігання виникнення ЕКБ в майбутньому над заходами щодо його погашення.

5. Визначено, що основним фактором, який впливає на оцінку ЕКБ є споживчі переваги відносно якості довкілля та споживання матеріальних благ, які обумовлюють дихотомію ЕКБ та фактичну та потенційну складові. На основі дослідження динамічних характеристик ЕКБ обґрунтовано, що на дані переваги впливають фактори економічного розвитку, які були враховані в запропонованому індексі ЕКБ. Сформована система критеріїв до оцінки рівня динамічних змін розміру ЕКБ дозволила встановити, що з 2000 р. спостерігається стабільна позитивна динаміка екологічної сталості економічного зростання щодо емісії парникових газів.

6. На основі прогнозних оцінок визначено, що для відвернення подальшого збільшення ЕКБ необхідно у 2011 р. скоротити річний обсяг емісії парникових газів на 61,4% у порівнянні з 2010 р. і надалі скорочувати його з наближенням до 2100 р. до нульового рівня емісії. З метою обґрунтування ефективності заходів щодо відвернення ЕКБ, в дослідженні визначена прогнозна оцінка дохідності відповідних заходів, яка дозволяє зробити наступні висновки: дані заходи є збитковими в коротко- та середньостроковому періоді, проте дохідність заходів має позитивну динаміку залежно від рівня відвернення емісії, цільової концентрації та рівня економічного розвитку, що визначає їх високу економічну значимість в далекострочковому періоді.

7. Надано обґрунтовані за результатами дослідження організаційно-економічні напрями вдосконалення еколого-економічних відносин між суб'єктами боргових зобов'язань щодо ЕКБ, результатом реалізації яких має бути стабілізація формування ЕКБ, його погашення та відвернення виникнення в майбутньому. Визначено основні заходи з оплати накопиченого та відвернення ЕКБ в майбутньому, додаткові джерела фінансування наведених заходів, напрями вдосконалення необхідного еколого-економічного інструментарію.

8. Одержані результати можуть бути рекомендовані до використання Кабінетом Міністрів України, Міністерством екології та природних ресурсів України при плануванні та реалізації заходів щодо виконання умов Кіотського протоколу; розробці державних цільових програм природокористування та охорони НПС. Результати дослідження також можуть використовуватись підприємствами при реалізації проектів спільного впровадження, пошуку додаткових джерел фінансування природоохоронних програм.

СПИСОК ПУБЛІКАЦІЙ ЗА ТЕМОЮ ДИСЕРТАЦІЇ

Статті у наукових фахових виданнях

1. Горобченко Д. В. Проблемы формирования эколого-экономических издержек в условиях экономического роста / Д. В. Горобченко // Вісник Сумського державного університету. Серія Економіка. – 2009. – № 2. – С. 43–50.

2. Горобченко Д. В. Теоретико-методологічні основи концепції екологічного боргу / Д. В. Горобченко, В. А. Касьяненко // *Механізм регулювання економіки*. – 2010. – № 2. – С. 132–138. *Особистий внесок здобувача: виділено сутність поняття «екологічний борг», принципи розподілу природного потенціалу, встановлено необхідність врахування зв'язку між поколіннями при вивченні його просторово-часових характеристик.*

3. Горобченко Д. В. Формування методичних підходів еколого-економічної оцінки екологічного боргу / Д. В. Горобченко // *Економічний простір* : збірник наукових праць. – Дніпропетровськ : ПДАБА. – 2010. – № 39. – С. 300–308.

4. Горобченко Д. В. Формирование организационно-экономических основ управления экологическим долгом [Электронный ресурс] / Д. В. Горобченко // *Эффективная экономика*. – Режим доступа до журналу: <http://www.economy.nayka.com.ua/index.php?option=1&iid=343>

Статті в інших наукових виданнях

5. Горобченко Д. В. Экономическая оценка экологического долга в контексте устойчивого развития / Д. В. Горобченко // *Формирование позитивного образа России: вызовы, методы, перспективы* : сборник статей I Международной научно-практической конференции (30 мая 2009 г.) / редкол.: И. В. Минакова (отв. ред) [и др.]; Курск. гос. техн. ун-т. Курск, 2009. – С. 24–29.

Матеріали конференцій

6. Горобченко Д. В. Влияние эколого-экономического ущерба на экономический рост / Д. В. Горобченко : матеріали III Міжнародної науково-практичної Інтернет-конференції [«Розвиток України в XXI столітті: економічні, соціальні, екологічні, гуманітарні та правові проблеми»], (Тернопіль, 15 жовтня 2008 р.). – С. 12–14.

7. Горобченко Д. В. Оценка экологического долга при обосновании направлений экологического совершенствования национальной экономики / Д. В. Горобченко : матеріали наук.-практ. конф. [«Сталий розвиток та екологічна безпека суспільства в економічних трансформаціях»], (Бахчисарай, 16–17 квітня 2009 р.) / НДІ Сталого розвитку та природокористування. – Сімферополь, «СОНАТ» : НДІ СПР, 2009. – С. 36–38.

8. Горобченко Д. В. Экономическая оценка экологического долга в контексте устойчивого развития / Д. В. Горобченко, Л. Г. Мельник : материалы II Международной научно-практической конференции [«Экономический рост республики Беларусь: глобализация, инновационность, устойчивость»], (Минск, 19–20 мая 2009 г.). – Минск : БГЭУ, 2009. – Т. 2. – С. 65–66. *Особистий внесок здобувача: запропоноване авторське визначення поняття «екологічний борг».*

9. Горобченко Д. В. Экологическая кривая Кузнеця: критический анализ и перспективы использования / Д. В. Горобченко : материалы 10-й Междунар. конф. Рос. об-ва экол. экономики [«Экономическая эффективность природоохранной деятельности: теория и практика»], (Нац. парк «Куршская коса», Калининградская

обл., Россия, 6–12 сентября 2009 г.) / Российская экономическая академия им. Г.В. Плеханова [и др.]. – М. : ЗАО «Издательство «Экономика», 2009. – С. 63–65.

10. Горобченко Д. В. Врахування фактору екологічного боргу в процесі прийняття управлінських рішень / Д. В. Горобченко : матеріали Десятої щорічної Всеукраїнської наукової конференції [«Екологічний менеджмент в загальній системі управління»], (Суми, 20–21 квітня 2010 р.). – Суми, 2010. – С. 64–66.

11. Gorobchenko D. Theoretical and methodological framework of ecological debt concept / D. Gorobchenko : papers of XVI International Scientific Conference [«Economics for Ecology»], (Sumy, May 5–8, 2010). – Sumy. – P. 50–51.

12. Горобченко Д. В. Вплив ринкової кон'юнктури на формування екологічного боргу / Д. В. Горобченко : збірник наукових праць Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції [«Історія та перспективи соціально-економічного розвитку, державного регулювання та місцевого самоврядування Півдня Росії та України»], (Курськ–Суми, 21–22 травня 2010 р.) ; за ред. О. М. Теліженка та В. О. Лук'янихіна. – Суми : Вид-во СумДУ, 2010. – Ч. 2. – С. 53–55.

13. Горобченко Д. В. Концепція екологічного боргу як метод пізнання фінансово-кредитних відносин між природою та суспільством / Д. В. Горобченко : матеріали XII Міжнародної науково-практичної конференції [«Біосферно-ноосферні ідеї В. І. Вернадського й еколого-економічні та гуманітарні проблеми розвитку регіонів»]. – Кременчук : КДУ ім. Михайла Остроградського, 2010. – С. 192–193.

АНОТАЦІЯ

Горобченко Д.В. Організаційно-економічні основи управління екологічним боргом в контексті сталого розвитку.

Дисертація на здобуття наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.06 – економіка природокористування та охорони навколишнього середовища. – Сумський державний університет. – Суми, 2011.

У дисертації досліджено теоретико-методологічні основи концепції екологічного боргу (ЕКБ), визначено сутність та економічний зміст поняття ЕКБ. Досліджено просторово-часові характеристики ЕКБ.

Систематизовано показники еколого-економічної оцінки ЕКБ, виділено три блоки оцінок: біофізичний, екологічний і економічний. Розроблено науково-методичний підхід до економічної оцінки ЕКБ, що базується на врахуванні неоплачених негативних екстерналій від порушення довкілля та використання природних ресурсів. Визначено зміст еколого-економічних відносин між суб'єктами боргових зобов'язань щодо ЕКБ, що дозволило врахувати фактичну та потенційну складові ЕКБ в його економічній оцінці. Досліджено динамічні характеристики ЕКБ, розроблено індекс ЕКБ, що дозволяє врахувати вплив факторів економічного зростання на його формування.

Запропоновано методичний підхід до формування організаційно-економічного механізму управління ЕКБ, визначені його основні елементи, надана їх характеристика. Практична значущість дисертаційної роботи визначається отриманими оцінками поточного та наслідуюваного ЕКБ, що дозволяють обґрунтувати

актуальність запропонованого комплексу організаційно-економічних основ управління ЕКБ.

Ключові слова: екологічний борг, економічний збиток, суб'єкти боргових зобов'язань, організаційно-економічний механізм, економічний розвиток, еколого-економічні відносини.

АННОТАЦІЯ

Горобченко Д.В. Организационно-экономические основы управления экологическим долгом в контексте устойчивого развития.

Диссертация на соискание ученой степени кандидата экономических наук по специальности 08.00.06 – Экономика природопользования и охраны окружающей среды. – Сумский государственный университет. – Сумы, 2011.

В диссертационной работе исследованы теоретико-методологические основы концепции экологического долга (ЭД). Проанализированы предпосылки возникновения концепции, исследования зарубежных и украинских ученых, что позволило выявить ключевые особенности концепции ЭД, которые определяют ее актуальность и своевременность: необходимость перехода от потоковых эколого-экономических величин к запасным, отображающим результаты прошлой экодеструктивной деятельности на конкретный момент времени; учета потребительских предпочтений относительно качества окружающей природной среды и материального потребления; учета опосредованных экономических факторов при определении виновников экодеструктивных воздействий, которые в отличие от традиционных подходов, где последними, как правило, признаются субъекты, непосредственно осуществляющие экодеструктивную деятельность. Выявлена связь концепции ЭД с концепцией устойчивого развития. Исследована сущность и экономическое содержание понятия «экологический долг».

Проанализированы сущность и содержание понятия ЭД, определены его пространственно-временные характеристики, что позволило выявить новые классификационные признаки и виды ЭД, необходимые для формирования организационно-экономических основ управления ЭД. Выявлено, что дифференциация ЭД на потенциальный и фактический имеет ключевое значение при формировании системы эколого-экономических отношений между субъектами долговых отношений по ЭД.

Проанализированы подходы к эколого-экономической оценке ЭД. Проведена систематизация данных подходов, которая учитывает комплексный междисциплинарный характер концепции ЭД. Выделено три взаимосвязанных блока оценок: биофизический, экологический и экономический. Разработан научно-методический подход к экономической оценке ЭД, который основан на учете неоплаченных негативных экстерналий от загрязнения окружающей природной среды и использования природных ресурсов. Учитывая объективный экономический закон, согласно которому экономически более сильные субъекты в состоянии переносить собственные экстерналии на более слабые субъекты, предложен методический подход к определению содержания эколого-экономических отношений между субъектами долговых отношений по ЭД, в котором

интернализацию экстерналий предлагается проводить на основе распределения прав собственности на экстерналии между субъектами долговых отношений по ЭД. Дифференциацию субъектов долговых отношений на должников и кредиторов предложено производить, основываясь на критерии превышения значения неоплаченных экстерналий над значением потенциального ЭД. Выявлено, что данный подход влияет на действие налога Пигу и уменьшает его размер на значение потенциального ЭД.

Для учета факторов экономического роста автором предложено минимальное условие достижения экологически устойчивого развития, которое заключается в необходимости превышения темпов уменьшения величины удельного ЭД (на единицу выпуска) над темпами экономического роста. Разработана теоретическая модель формирования ЭД в процессе экономического развития. Разработана и обоснована система критериев оценки уровня динамических изменений размера ЭД, которая включает индекс ЭД, учитывающий комплексный характер процесса формирования ЭД.

С целью имплементации экологических целей в экономические интересы субъектов хозяйствования был предложен методический подход к формированию организационно-экономического механизма управления ЭД, определены его основные элементы, выделены их сущность и содержание. Предложенные автором научно-методические подходы были применены для экономической оценки текущего ЭД от эмиссии парниковых газов в Украине за период 1990-2010 гг. Рассчитана прогнозная оценка наследуемого ЭД от эмиссии ПГ до 2050 г. Анализ полученных результатов показал необходимость учета дальнесрочных последствий текущей экодеструктивной деятельности. Оценка доходности мероприятий по предотвращению ЭД позволил выявить приоритетность мероприятий по предотвращению возникновения ЭД над мероприятиями по погашению уже накопленного ЭД. Сформированы организационно-экономические основы управления ЭД, в которых автором определены ключевые проблемы на пути развития концепции ЭД; выделены основные мероприятия, направленные на погашение и предотвращение ЭД, источники финансирования данных мероприятий, которые могут дополнительно быть задействованы в связи со сложными финансово-экономическими условиями; выявлены направления совершенствования эколого-экономического инструментария. Практическая значимость диссертационной работы определяется полученными оценками текущего и наследуемого ЭД, предложенным комплексом организационно-экономических основ управления ЭД, направленных на совершенствование системы эколого-экономических отношений с целью стабилизации формирования, погашения накопленного и предотвращения возникновения ЭД в будущем.

Ключевые слова: экологический долг, экономический ущерб, субъекты долговых отношений, организационно-экономический механизм, экономическое развитие, эколого-экономические отношения.

ANNOTATION

Gorobchenko D.V. Organizational and economic bases of ecological debt management in the context of sustainable development.

Thesis to gain a candidate degree in economic sciences by specialty 08.00.06 – Environmental Economics and Environmental Protection. – Sumy State University. – Sumy, 2011.

In the thesis theoretical and methodological bases of ecological debt (ED) conception are researched, essence and economic contents of ED are defined. Space and time aspects of ED are researched.

The indexes of ecological and economic ED estimation are systematized; biophysical, ecological and economic blocks of ED values are provided. Scientific-methodical approach of ED economic estimation is developed, which is based on taking into account unrequited negative externalities from violation of the environment and use of natural resources. Contents of ecological and economic relations between the subjects of debt obligations in relation to ED are determined. It allowed taking into account real and potential ED constituents in its economic evaluation. Dynamic parameters of ED are researched, the index of ED is developed.

Methodical approach to the formation of organizational and economic mechanism of ED management is offered; its basic elements are determined and characterized. Practical value of the dissertation is determined by the obtained estimations of current and acquired ED, which allow proving urgency of the offered a complex of organizational and economic bases of ED.

Keywords: ecological debt, economic damage, subjects of debt obligations, organizational and economic mechanism, economic development, ecological and economic relations.

Підписано до друку 03.03.2011. Формат 60x90/16. Папір ксероксний.
Обл.-вид. арк. 0,9. Тираж 100 пр. Гарнітура Times New Roman Суг.
Ум. друк. Арк.. 1,1. Замовлення № ____.

Вид-во СумДУ. Свідоцтво ДК № 3062 від 17.12.2007.
40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2.
Друкарня СумДУ, 40007, м. Суми, вул. Римського-Корсакова, 2.