

РОЗДІЛ 5. ЕКОНОМІКА ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ
ТА ОХОРОНИ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩАМЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ЕКОСИСТЕМНОГО
ВИЗНАЧЕННЯ ЗБИТКІВ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІMETHODICAL APPROACHES AS TO THE LOSSES EVALUATION
AT THE LOCAL LEVEL

Досліджені наукові підходи до екосистемного визначення збитків від негативних наслідків господарювання на місцевому рівні. Акцентовано, що важливою складовою методологічного обґрунтування екосистемного визначення збитків є екосистемний підхід до класифікації елементів природного капіталу. Диференційовані підходи до економічної оцінки екосистем, представлена їх класифікація. Визначена природа збитків з екосистемної точки зору. Проаналізовані методичні підходи до екосистемного визначення заподіяних та попереджених збитків на місцевому рівні, що ґрунтуються на оцінці економічної цінності екосистем, з точки зору переваг та проблем використання. Представлена класифікація методів екосистемного визначення заподіяних та попереджених збитків від негативних наслідків господарювання на місцевому рівні. Розроблений приклад екосистемної оцінки заподіяного збитку в результаті втрачених екосистемних послуг на місцевому рівні.

Ключові слова: екосистемний підхід, оцінка збитків, екосистемні послуги, методи екосистемного визначення збитків, місцевий рівень.

Исследованы научные подходы к экосистемному определению ущербов от негативных последствий хозяйственной деятельности на местном уровне. Акцентировано, что важной составляющей методологического обоснования экосистемного определения ущербов является экосистемный подход к классификации элементов природного капитала. Дифференцированы подходы к экономической оценке экосистем, представлена их классификация. Определена природа ущерба с экосистемной точки зрения. Проанализированы методические подходы к экосистемному определению ущербов на местном уровне, основанные на оценке экономической ценности экосистем, с точки зрения преимуществ и проблем использования. Представлена классификация методов экосистемного определения ущербов от негативных последствий хозяйствования на местном уровне. Показан пример экосистемной оценки причиненного ущерба в результате утраченных экосистемных услуг на местном уровне.

Ключевые слова: экосистемный подход, оценка ущерба, экосистемные услуги, методы экосистемного определения ущерба, местный уровень.

УДК 330.131:502.33

Патока І.В.

к.е.н., с.н.с.,
провідний науковий співробітник
відділу екосистемного оцінювання
природно-ресурсного потенціалу
Державна установа «Інститут економіки
природокористування
та сталого розвитку
Національної академії наук України»

The actuality of the ecosystem assessment of losses from negative economic consequences is conditioned by the need to strengthen the market levers of influence on pollutants in the context of decentralization of the management system in Ukraine. A study is made of the scientific approaches as to ecosystem assessment of the losses caused by the negative consequences of the local management. It is emphasized that an important component of the methodological substantiation of the ecosystem losses evaluation is the ecosystem approach to classification of the natural capital elements. The damage from the ecosystem point of view is analyzed. It is emphasized that the ecosystem assessment of the environmental pollution losses at the local level is impossible without taking into consideration the up-to-date approaches as to the ecosystem development analysis and their state assessment. It has been proved that the ecosystem-based definition of damage from negative local-level economic impacts should include an assessment of the full range of costs associated with the maintenance and restoration of ecosystems. The approaches as to the ecosystems economic assessment are differentiated and classified. Basing on the evaluation of the ecosystems economic value in terms of their advantages and usage an analysis is made of the methodical approaches as to the ecosystem assessment of the caused and prevented losses at the local level. The methods of the ecosystem evaluation of the caused and prevented losses at the local level are grouped basing on the assessment of the economic ecosystems value. The classification of methods of ecosystem determination of caused and prevented losses from negative consequences of management at the local level is presented. An example is supplied of the ecosystem evaluation of the caused loss as a result of the lost ecosystem services at the local level. The necessity of forming in Ukraine effective methodical approaches to ecosystem analysis of losses from negative consequences of economic activity and corresponding regulatory and legal support with account of modern European integration requirements is emphasized.

Key words: ecosystem approach, losses evaluation, ecosystem services, methods of the ecosystem losses evaluation, local level.

Постановка проблеми. У доповіді «Довкілля Європи: стан і перспективи», підготовленою Європейським агентством з навколишнього середовища в 2010 р, стверджується, що перехід до «зеленої» економіки залежить від вирішення двох однаково важливих завдань: підтримки структури і функцій екосистем (здатність екосистем до відновлення) і вироблення підходів, що дозволяють скоротити використання ресурсів при виробництві та споживанні, а також знизити відповідний вплив на навколишнє природне середовище [1]. З цієї точки

зору економічна оцінка стану екосистем, прогнозування змін різних факторів і можливих наслідків від цих змін є край важливим науковим завданням. Навіть у випадку, коли негативні наслідки впливу на довкілля безпосередньо не загрожують, їх потрібно знати, вміти визначати і володіти можливостями попередження та уникнення руйнівного впливу. Складовою цих завдань є екосистемне оцінювання збитків навколишньому природному середовищу, що ґрунтується на аналізі організації та функціонуванні екосистем.

Необхідно зазначити, що комплексний екосистемний підхід у практиці природокористування України, який був би здатний змістити пріоритети економіки і забезпечити сталий розвиток, не набув достатнього поширення. Тому екосистемний підхід до аналізу збитків від негативних наслідків господарювання потребує формування ефективних механізмів їх оцінювання, адже на основі економічної оцінки екосистемних втрат можна враховувати як ринкову вартість і цінність екосистем, так і з'ясувати реальну ситуацію щодо фінансових надходжень від їх експлуатації.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Значний науковий внесок у дослідження загальних проблем визначення збитків від забруднення довкілля та оцінки негативних наслідків господарської діяльності на навколишнє середовище зроблено вітчизняними й зарубіжними ученими: О.Ф. Балацьким, С.Н. Бобильовим, О.О. Веклич, С.М. Волошиним, Б.М. Данилишиним, Л.В.Жаровою, А.Б. Качинським, С.М. Козьменком, Л.Г. Мельником, Є.В. Мішеніним, О.І. Пашенцевим, І.М. Потравним, О.Г. Рогожиним, А.В. Степаненком, О.М. Теліженком, С.К. Харічковим, М.А. Хвесиком, Є.В. Хлобистовим, Є.О. Яковлевим та іншими. На сучасному етапі поглиблення інституціональних трансформацій зазначена проблематика також не втрачає своєї актуальності через недостатню вивченість у контексті вимог, що пред'являються природоохоронними директивами ЄС. Зокрема, залишаються мало дослідженими питання щодо застосування екосистемного підходу до визначення збитків від негативних наслідків господарювання на місцевому рівні, визначення та параметризація збитків від негативних наслідків господарювання та заподіяної внаслідок цього шкоди опосередкованого характеру на місцевому рівні через втрату екосистемних послуг місцевості.

Постановка завдання. Розробка методичних підходів до екосистемного оцінювання збитків від негативних наслідків господарювання на місцевому рівні.

Виклад основного матеріалу. Впродовж останніх десяти років впровадження екосистемного підходу в управлінську діяльність різних ієрархічних рівнів є однією з найгостріших проблем для всіх країн світу, що викликано швидкими темпами деградації та знищення природних екосистем. Загалом екосистемний підхід представляє собою методологічну структуру для обґрунтування економічними суб'єктами управлінських рішень у процесі розробки стратегій розвитку та формування способів планування. Цей підхід не замінює інші стратегії екологічного управління та екологічного менеджменту, що спрямовані на охорону природного середовища, збереження окремих видів живих організмів, а скоріше має сприяти інтеграції усіх існуючих міжнародних та національних про-

грам і методів. Офіційне затвердження екосистемного підходу, як домінуючої стратегії комплексного управління земельними, водними та біологічними ресурсами, що забезпечує їх збереження та стале використання на справедливій основі, відбулося у 2000 році на П'ятій нараді «Конвенції про біологічне різноманіття» в Найробі [2].

В екологічній економіці в світі сформувався екосистемний підхід до класифікації елементів природного капіталу, що є важливою складовою методологічного обґрунтування екосистемного визначення збитків. Відповідно до цього підходу, структурними одиницями поновлюваного природного капіталу є екосистеми. Екосистемний підхід є стратегією комплексного управління земельними, водними і живими ресурсами, яка стимулює їх збереження і стале використання на справедливій основі. На цій основі формується світова ціна поновлюваного природного капіталу.

В останні роки розгляд екосистем як капіталу отримало свою практичну інтерпретацію в проєктах і розробках Екологічного департаменту Світового Банку. Зокрема, в роботі С. Паджіоли, К. фон Ріттера і Дж. Бішопа «Оцінюючи економічну цінність збереження екосистем» [3] пропонується розглядати екосистеми в якості однієї з форм капіталу. Наприклад, ліси – це багатство з точки зору деревини та недеревних продуктів, а також послуг, які вони надають.

Подібно до того, як запас фізичного капіталу (обладнання, будівлі, інфраструктура і т.д.) визначає масштаби промислового виробництва країни, запас природного капіталу визначає кількість екологічних послуг, які може отримати країна. Екосистеми, що розглядаються в якості природного капіталу, мають переваги перед фізичним капіталом, так як за умови грамотного управління вони здатні відновлюватися. Але, як і фізичний капітал, природний капітал схильний до виснаження, через що скорочуються майбутні виробничі можливості. Так, у випадку лісових угідь, темпи вирубки лісів, що перевищують темпи природного зростання, забезпечуються за рахунок скорочення запасу даного ресурсу. Через це постраждає майбутнє виробництво, а також будь-які інші послуги, що продукуються лісами.

На даний час природні ресурси активно залучаються у господарський обіг і виступають важливим фактором виробництва та унікальним природним товаром, який, як і інші фактори виробництва, має свою вартість. Відповідно, у випадку погіршення якості цього товару протягом періоду використання природокористувачі повинні сплачувати певну плату, яка б в ідеалі покривала усі витрати на відновлення, підтримання базових параметрів та компенсацію збитків за безповоротну втрату цих ресурсів.

З екосистемної точки зору збитки можуть виникнути внаслідок знищення елементів природного середовища, його забруднення викидами,

стоками, відходами, виснаженням природних комплексів, нераціональним використанням природних ресурсів, порушенням екологічних зв'язків у середовищі існування живих організмів, в тому числі людини. Тому для екосистемного аналізу збитків, заподіяних внаслідок нераціонального використання та забруднення місцевих природних ресурсів необхідно враховувати закономірності, що лежать в основі функціонування природних біогеоценозів. Оцінка негативного впливу на екосистеми базується на двох основних альтернативних підходах. Перший враховує фактичну (по можливості – повну) оцінку завданого збитку, другий – попередні витрати на запобігання можливих збитків. Перший тип оцінок визначає фактичні збитки чи витрати, спрямовані на ліквідацію негативних наслідків дії на навколишнє середовище, другий – потенційні збитки внаслідок негативного впливу. Робота над ліквідацією заздалегідь передбачених збитків передбачає впровадження різного виду захисних заходів щодо недопущення збитків.

Для екосистемного визначення заподіяних та попереджених збитків важливим є теза, що складовою економічного збитку, обумовленого існуванням і діяльністю людини, є збиток екосистемам, що проявляється через деградацію ландшафту, генетичні мутації, зникнення окремих біологічних видів, порушення умов відтворення відновлюваних природних ресурсів та ін. Тобто екосистемні збитки можуть проявлятися через деградацію водних комплексів, атмосфери, флори, фауни, ґрунтів, ландшафтів, погіршення здоров'я людей та скорочення тривалості їхнього життя.

Екосистемне визначення збитків від негативних наслідків господарювання на місцевому рівні повинно включати оцінку повного комплексу витрат, пов'язаних з підтримкою та відновленням екосистем:

- витрати управління: прямі фінансові витрати, людські ресурси, які необхідні для відновлення екосистем;

- альтернативні витрати: теоретичні затрати часу, землі, грошей чи інших ресурсів, необхідних для збереження екосистем, які могли б принести дохід за умови, якби вони були використані чи зосереджені в іншому місці;

- витрати для інших потреб: шкода, спричинена дією деградованих або ушкоджених екосистем та ресурсів для місцевих громад, включаючи людські захворювання, хвороби домашніх тварин, шкідники с/г культур та інші джерела боротьби за ресурси.

Можна диференціювати наукові підходи щодо економічної оцінки екосистем, зокрема, економічна оцінка може застосовуватися для розгляду конкретних аспектів цінності екосистем [3]. У табл. 1 представлена класифікація методів економічної оцінки екосистем.

Крім екосистемного визначення збитків результати оцінки екосистем можуть використовуватися в найширшому контексті для вирішення наступних завдань [4]:

- для встановлення пріоритетів дій;
- для розробки варіантів дій по досягненню цілей соціально-економічного розвитку та раціонального використання ресурсів природних екосистем;
- як концептуальні рамки і джерело інструментів для оцінки, планування та управління навколишнім середовищем;
- для прогнозування наслідків рішень, що впливають на екосистеми;
- як відправну точку майбутніх оцінок;
- як допомогу для організацій і підприємств з проведення комплексних оцінок екосистем і практичного впровадження їх результатів;
- для планування майбутніх досліджень.

Серед підходів до екосистемного визначення заподіяних та попереджених збитків виділяються такі, що ґрунтуються на оцінці економічної цінності екосистем, які, в свою чергу, базуються на: [5]

Таблиця 1

Класифікація методів економічної оцінки екосистем

Економічні підходи	Мета використання	Суть методу оцінки
Визначення загальної цінності поточних зисків щодо екосистеми.	Зрозуміти, який внесок для суспільства забезпечують екосистеми.	Визначити всі сумісні один з одним послуги, що надаються екосистемами; дати кількісне вираження кожній.
Визначення чистих вигод від дії/втручання, який приводить до змін в стані екосистеми.	Оцінити економічну доцільність конкретної дії або втручання.	Виміряти, яким чином кількість кожної послуги зміниться в результаті дії/втручання в порівнянні з її кількістю при умові відсутності такого втручання.
Аналіз розподілу витрат і зисків, пов'язаних з функціонуванням екосистеми (або дією/втручанням).	Виявити тих, що «виграли» і тих, що «програли» в інтересах забезпечення справедливості і з практичної точки зору.	Виявити відповідні зацікавлені групи; визначити, які конкретно послуги вони використовують, а також цінність цих послуг для конкретних груп (або зміни в цінності, викликані дією/втручанням).
Визначення потенційних джерел фінансування для захисту екосистем.	Зробити процес природоохоронної діяльності більш стійким з фінансової точки зору.	Виявити групи, яким надходять значні потоки зисків, і від яких за допомогою різних механізмів можна було б отримати фінансові кошти.

Джерело: складено автором за [3]

- ринковій оцінці;
- ренті;
- затратному підході;
- альтернативній вартості;
- загальній економічній цінності (вартості).

Переваги та проблеми використання цих підходів проаналізовані в табл. 2

Так як економічний збиток природним ресурсам та навколишньому середовищу можна виразити через втрату екосистемних послуг, то можливо параметризувати збиток через компенсацію послуг екосистем за час відновлення їх до первинного стану (або через вартість екосистемних послуг). Оцінка економічної вартості екосистемних послуг є важливою умовою для вибору оптимального рішення в питаннях раціонального природокористування на місцевому рівні через надання інформації про те, як екосистемні послуги впливають на економічну діяльність. Така оцінка допомагає досягнути порівнянності послуг екосистем із запланованими результатами інвестиційних проєктів і тому дозволяє включати в економічні розрахунки вартість довкілля. Існує чотири підходи до оцінки економічної вартості екосистемних послуг:

- 1) метод прямого ринкового оцінювання;
- 2) метод непрямого ринкового оцінювання;
- 3) метод умовного оцінювання;
- 4) метод групової оцінки.

Метод прямого ринкового оцінювання полягає у визначенні вартості екосистемних послуг (товарів), на основі реальної ціни на ринку. Його в основному застосовують для оцінки товарів та культурних послуг (наприклад, рекреаційні послуги).

Метод непрямого ринкового оцінювання застосовується в умовах відсутності ринків на певні товари та послуги екосистем. Існують наступні методи оцінки, які застосовуються для визначення готовності платити чи готовності прийняти компенсацію за отримання чи втрату даної послуги:

- метод запобіжних витрат – деякі послуги екосистем допомагають суспільству уникнути витрат, які б воно могло понести у випадку відсутності даних послуг. Наприклад, боротьба з повеннями;
- метод альтернативної вартості чи вартості заміни – деякі послуги екосистем можуть бути замінені системами, штучно створеними людиною. Наприклад, природна переробка відходів болотистими місцевостями, яка може бути частково замінена штучними системами очищення води;
- метод факторного доходу – багато послуг екосистем збільшують доходи. Наприклад, природне покращення якості води збільшує комерційну вигоду рибальства, водночас збільшуючи доходи рибалок;
- метод витрат на подорож – використання деяких послуг екосистем потребує подорожування. Затрати на подорож можуть відображати вартість даної послуги. Наприклад, вартість території відпочинку, яка приваблює певних відвідувачів, може бути відображена в коштах, які вони готові витратити на подорож до цієї території;
- метод гедоністичного ціноутворення – вартість послуг екосистем може бути відображена в ціні, яку люди готові заплатити за пов'язані з ними блага. Наприклад, вартість на житло біля парку зазвичай є більшою, ніж за ідентичне житло біля менш привабливих територій;

Таблиця 2

Методичні підходи до екосистемного визначення заподіяних та попереджених збитків на місцевому рівні, що ґрунтуються на оцінці економічної цінності екосистем

Підхід	Переваги	Проблеми використання
Ринкова оцінка	Наявність ринкової оцінки ресурсних функцій екосистем, що дозволяє регулювати ефективність використання ресурсів, приймати коректні економічні рішення на основі аналізу витрати-вигоди	Традиційний ринок дозволяє в основному оцінити тільки одну екосистемну послугу – таку, яка забезпечує ресурсами, а три інші найважливіші їх екосистемні послуги – регулююча, культурна і підтримуюча – не знаходять свого адекватного відображення
Рента	Економічний підхід, який широко використовується для оцінки багатьох природних ресурсів, що враховує рідкість природного блага	Складність визначення ренти для багатьох екосистемних послуг та природних ресурсів
Затратний підхід	Широко використовується для оцінки вартості відтворення екосистем при їх втраті або деградації. Відносна простота підходу. Витрати легше параметризувати в грошовій формі, ніж вигоди.	Нееквівалентність витрат отриманому ефекту. Так, відновлення знищених екосистем часто буває неможливим або надмірно складним, дуже дорогим.
Альтернативна вартість	Дозволяє оцінити природний об'єкт або ресурс, який має занижену або взагалі не має ринкову ціну, через втрачені доходи та вигоди	Високі ризики неекологічних рішень при високій альтернативній вартості, заниження негативних екстернальних (зовнішніх) витрат при альтернативних рішеннях
Загальна економічна цінність	Базується на спробі обліку всіх чотирьох видів екосистемних функцій. Інтегрує наявні підходи.	Складність обліку немонетарних екосистемних функцій, використання непрямих оцінок і необхідність проведення соціологічних обстежень (особливо для вартості існування, майбутніх цінностей)

Джерело: складено автором за [5]

- метод умовного оцінювання – вартість послуг екосистем може бути визначеною за допомоги побудови гіпотетичного сценарію на основі результатів анкетного опитування респондентів. Наприклад, можна запропонувати респондентам виразити свою готовність заплатити за покращення якості води в річці чи озері для того, щоб вони могли використовувати екосистемні послуги цієї водойми (плавання, рибальство);

- метод групового оцінювання – цей підхід до оцінки економічної вартості екосистемних послуг передбачає створення експертної групи.

Класифікацію методів екосистемного визначення заподіяних та попереджених збитків від негативних наслідків господарювання на місцевому рівні, що ґрунтується на застосуванні специфічних способів розрахунків, можна представити наступним чином:

1) Метод прямого рахунку збитку, що ґрунтується на зіставленні витрат на лікування населення, втрат врожайності сільськогосподарських культур, продуктивності худоби тощо в районі с забрудненим навколишнім середовищем і в контрольному (чистому) районі.

2) Аналітичний метод оцінки збитку, що ґрунтується на використанні попередньо виведених залежностей між окремими показниками реципієнтів і рівнем забруднення навколишнього середовища.

3) Емпіричний метод оцінки економічного збитку, що ґрунтується на використанні галузевих методик.

4) Метод оцінки збитку, що ґрунтується на готовності населення платити за сприятливу якість навколишнього середовища.

Слід зазначити, що перші два методи носять науковий і дослідницький характер.

В цілому методичні принципи оцінки збитку навколишньому середовищу з точки зору екосистемного підходу ґрунтуються більшою мірою на категорії нематеріальної вигоди, яку надає навколишнє середовище, куди відносяться такі категорії, як «вартість вибору», «вартість спадщини», «вартість існування» та ін. Йдеться про можливість використання певного аспекту навколишнього середовища в майбутньому.

Але необхідно відмітити, що оцінка економічної вартості екосистемних послуг є важливою умовою для вибору оптимального рішення в питаннях раціонального природокористування на місцевому рівні, тому розробки в даному напрямку є найбільш нагальними.

Як зазначалось, при екосистемному підході економічний збиток довіллю від негативних наслідків господарювання можна виразити через втрату екосистемних послуг, тобто збиток можливо параметризувати через вартість втрачених екосистемних послуг. Прикладом такої оцінки може бути аналіз збитків довіллю на місцевому рівні,

спричинений сміттєзвалищем твердих побутових відходів, яке розташовано в Макарівському районі Київської області. Площа земельної ділянки під сміттєзвалище становить 18,82 га, при чому склад ґрунтів земельної ділянки наступний:

1) рілля – 16,77 га;

2) відкриті землі без рослинного покриву – 0,4 га;

3) відкриті заболочені землі – 1,65 га.

Тобто, частина сміттєзвалища розташована на водно-болотних угіддях (ВБУ), а саме заболочені землі займають 1,65 га території об'єкту. При цьому донний ізоляційний екран на сміттєзвалищі відсутній. Існують різні оцінки екосистемних послуг водно-болотних угідь. Наприклад, функція забезпечення водно-болотних угідь оцінена в деяких зарубіжних дослідженнях, де середня економічна вартість 1 гектара ВБУ склала 201 дол./га [6]. Отже, 1,65 га заболочених земель надають екосистемних послуг на 331,65 дол. Так як на цих землях розташоване сміттєзвалище, можна говорити про втрачені екосистемні послуги забезпечення, регулювання, підтримки угідь (через втрату регулюючої та середовищеутворюючої функцій екосистем), тому можливо здійснити екосистемну оцінку збитків. Таким чином в даному випадку збитки довіллю на місцевому рівні складають 331,65 дол.

Висновки з проведеного дослідження:

- екосистемний підхід до аналізу збитків від негативних наслідків господарювання потребує формування ефективних механізмів їх оцінювання, адже на основі економічної оцінки екосистемних витрат можна враховувати як ринкову вартість і цінність екосистем, так і з'ясувати реальну ситуацію щодо фінансових надходжень від їх експлуатації;

- екосистемний підхід до класифікації елементів природного капіталу є важливою складовою методологічного обґрунтування екосистемного визначення збитків;

- екосистемне визначення збитків від негативних наслідків господарювання на місцевому рівні повинно включати оцінку повного комплексу витрат, пов'язаних з підтримкою та відновленням екосистем;

- методичні підходи до екосистемного визначення заподіяних та попереджених збитків на місцевому рівні, що ґрунтуються на оцінці економічної цінності екосистем, мають свої переваги та проблеми використання, що важливо з точки зору екосистемного управління;

- при екосистемному підході економічний збиток довіллю від негативних наслідків господарювання можна виразити через втрату екосистемних послуг, тобто збиток можливо параметризувати через вартість втрачених екосистемних послуг.

Подальші дослідження мають перспективи в таких напрямках:

- формування комплексного стратегічного підходу до впровадження екосистемного аналізу

збитків від негативних наслідків господарювання на місцевому рівні;

- розвиток ефективних методичних підходів до оцінювання збитків від негативних наслідків господарювання, в т.ч. забруднення навколишнього природного середовища як цілісної екосистеми, для оцінки інвестиційної привабливості території.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Environment of Europe: state and prospects. N. p: The European Environment Agency, 2010.
2. Decisions adopted by the conference of the parties to the Convention on Biological Diversity at its Fifth Meeting Nairobi, 15-26 May 2000. Annex III // UNEP/CBD/COP/5/23. URL: <https://www.cbd.int/doc/decisions/COP-05-dec-en.pdf>.
3. Pagiola S., von Ritter K., Bishop J. Assessing the Economic Value of Ecosystem Conservation. World Bank, 2004.
4. Ecosystems and human well-being: synthesis / Millennium Ecosystem Assessment. World Resources Institute, Washington, DC: Island Press, 2005. 155 p. URL: <https://www.millenniumassessment.org/ru/Reports.html>.
5. Integrating the ecological and economic dimensions in biodiversity and ecosystem service valuation. Chapter 1. – In: The Economics of Ecosystems and Biodiversity Ecological and Economic Foundations. Ed. by Pushpam Kumar. Earthscan, London and Washington, 2010, p. 19. URL: <http://www.teebweb.org/wp-content/uploads/2013/04/D0-Chapter-1-Integrating-the-ecological-and-economic-dimensions-in-biodiversity-and-ecosystem-service-valuation.pdf>.
6. K. Schuyt, L. Brander. The economic values of world's wetlands. Gland/Amsterdam, 2004.
7. Sukhdev P., Wittmer H., Schroter-Schlaack Ch., Vakrou A., White S. et al. TEEB – The Economics of

Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature. A synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB. Malta : Progress Press, 2010.

REFERENCES:

1. Environment of Europe: state and prospects. N. p: The European Environment Agency, 2010.
2. Decisions adopted by the conference of the parties to the Convention on Biological Diversity at its Fifth Meeting Nairobi, 15-26 May 2000. Annex III // UNEP/CBD/COP/5/23. URL: <https://www.cbd.int/doc/decisions/COP-05-dec-en.pdf>.
3. Pagiola S., von Ritter K., Bishop J. Assessing the Economic Value of Ecosystem Conservation. World Bank, 2004.
4. Ecosystems and human well-being: synthesis / Millennium Ecosystem Assessment. World Resources Institute, Washington, DC: Island Press, 2005. 155 p. URL: <https://www.millenniumassessment.org/ru/Reports.html>.
5. Integrating the ecological and economic dimensions in biodiversity and ecosystem service valuation. Chapter 1. – In: The Economics of Ecosystems and Biodiversity Ecological and Economic Foundations. Ed. by Pushpam Kumar. Earthscan, London and Washington, 2010, p. 19. URL: <http://www.teebweb.org/wp-content/uploads/2013/04/D0-Chapter-1-Integrating-the-ecological-and-economic-dimensions-in-biodiversity-and-ecosystem-service-valuation.pdf>.
6. K. Schuyt, L. Brander. The economic values of world's wetlands. Gland / Amsterdam, 2004.
7. Sukhdev P., Wittmer H., Schroter-Schlaack Ch., Vakrou A., White S. et al. TEEB – The Economics of Ecosystems and Biodiversity: Mainstreaming the Economics of Nature. A synthesis of the approach, conclusions and recommendations of TEEB. Malta: Progress Press, 2010.

METHODICAL APPROACHES AS TO THE LOSSES EVALUATION AT THE LOCAL LEVEL

The process of improving the mechanisms of environmental policy at the local level to ensure the sustainable development of territorial communities requires the use of new tools. Among them the ecosystem assessment of losses from negative consequences of management is relevant. The implementation of the principles and mechanisms of the ecosystem approach to the analysis of losses caused by inappropriate use and pollution of local natural resources to ensure the sustainable development of territorial communities is extremely relevant.

The purpose of the article. The aim of the article is to develop methodical approaches as to the ecosystem losses evaluation caused by the negative management at the local level. For this, a study is made of the methodical approaches as to the ecosystems assessment, the above methods being classified.

It is emphasized that the ecosystem assessment of the environmental pollution losses at the local level is impossible without taking into consideration the up-to-date approaches as to the ecosystem development analysis and their state assessment.

Methodology. It is emphasized that an important component of the methodological substantiation of the ecosystem losses evaluation is the ecosystem approach to classification of the natural capital elements.

Results. It has been proved that the ecosystem-based definition of damage from negative local-level economic impacts should include an assessment of the full range of costs associated with the maintenance and restoration of ecosystems.

Basing on the evaluation of the ecosystems economic value in terms of their advantages and usage an analysis is made of the methodical approaches as to the ecosystem assessment of the caused and prevented losses at the local level. The methods of the ecosystem evaluation of the caused and prevented losses at the local level are grouped basing on the assessment of the economic ecosystems value. The classification of methods of ecosystem determination of caused and prevented losses from negative consequences of management at the local level is presented.

Practical implications. An example is supplied of the ecosystem evaluation of the caused loss as a result of the lost ecosystem services at the local level.

The necessity of forming in Ukraine effective methodical approaches to ecosystem analysis of losses from negative consequences of economic activity and corresponding regulatory and legal support with account of modern European integration requirements is emphasized.

The further long-term researches involve approaches as follows:

- to determine adaptation potential of the ecosystem approach to analyze losses caused by the economic negative consequences at the local level;
- to form an integrated strategic approach for implementation of the ecosystem analysis of the losses caused by the economic negative consequences at the local level;
- to develop and implement effective methodical approaches for assessment of the losses caused by the negative economic consequences to make the territory attractive for investment using local natural resources in particular, water, as environmental assets of the territory sustainable development.