

DOI: 10.37100/2616-7689/2020/8(27)/10

УДК 330.15:332.1

JEL CLASSIFICATION: Q 50, Q 57

**ЕКОСИСТЕМНІ ПІДХОДИ ДО ОРГАНІЗАЦІЇ КОМПЕНСАЦІЙНИХ ЗАХОДІВ
ЩОДО ВІДШКОДУВАННЯ ЗБИТКІВ НА МІСЦЕВОМУ РІВНІ**

**ECOSYSTEM APPROACHES TO THE ORGANIZATION OF COMPENSATIVE
MEASURES FOR LOSSES REFUND AT THE LOCAL LEVEL**

Ірина ПАТОКА,

кандидат економічних наук,

Державна установа «Інститут економіки

природокористування та сталого розвитку

Національної академії наук України», Київ

ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-3810-2796>

Iryna PATOKA,

Candidate of Economic Sciences,

Public Institution «Institute of

Environmental Economics and

Sustainable Development of the National

Academy of Sciences of Ukraine», Kyiv

Визначено основні аспекти формування компенсаційного механізму відшкодування збитків від забруднення та деградації екосистем на місцевому рівні, важелі впливу місцевої влади та бізнесу на його впровадження, типи компенсаційних відносин в екологічній сфері. Структуризовано способи та методи компенсації відшкодування збитків від детерації екосистем та розроблено класифікацію інструментів економічного компенсаційного механізму на різних територіальних рівнях управління. Окреслено першочергові реформи у сфері відповідальності за шкоду, завдану екосистемам, з метою формування механізму відшкодування збитків в Україні. Обґрунтовано перспективи його запровадження на місцевому рівні.

Ключові слова: *екологічна політика, екосистемний підхід, компенсаційні заходи, відшкодування збитків, екосистема, місцевий рівень.*

The aim of the article is to introduce the up-to date approaches to the functioning of the compensation mechanism for the refund of the losses from ecosystems pollution and to elaborate proposals for its implementation in the local environmental policy. The paper identifies the main aspects of the formation of a compensation mechanism for refund of the losses from pollution and degradation of ecosystems at the local level, types of compensatory relations in the environmental sphere, levers of influence of local authorities and business on the implementation of an effective compensation mechanism. Ways and methods of compensation for the refund of the losses from the ecosystems decontamination are structured and instruments of the economic mechanism of compensation at different territorial levels of management are classified. It is proposed to take into account the configurations of reproduction processes in the territory ecosystems while introducing a compensation mechanism for the losses from their decontamination. The compensation mechanism for ecosystem decontamination losses at the local territorial level is proved to be a special type of institutional agreement as to protection and sustainable use of ecosystem services and ecosystems at the local level and adjusting the distribution of costs and benefits between different players and stakeholders mainly via economic means. The priority reforms in the sphere of liability for damage to ecosystems to form a compensation mechanism for compensation in Ukraine are outlined. Prospects for introduction of a compensation mechanism for the refund of the losses from the ecosystems decontamination at the local level are outlined. The reform of decentralization and extension of the local powers allows for the development and implementation of the regulations at the local level that would establish a procedure for the accumulation and use of compensation costs for the destroyed community ecosystems restoration. It will contribute to the receipt of significant compensatory financial resources in local budgets for communities, to be directed exclusively for the compensatory measures.

Key words: *environmental policy, ecosystem approach, compensative measures for ecosystem losses refund, local level.*

Постановка проблеми. Компенсаційний механізм відшкодування збитків від забруднення екосистем як інструмент екологічної політики, що покликаний зупинити втрати біорізноманіття та екосистемних послуг, наразі привертає увагу науковців та управлінців в усьому світі. Надмірна експлуатація природного капіталу, складовою частиною якого є біорізноманіття та екосистемні послуги, – це прямий результат недооцінювання його вартості в економічних процесах. Як наслідок, глобальна економічна система практично не залучає ці вартості в управлінські механізми. Одним із шляхів вирішення окресленої проблеми є розробка інструментів екологічної компенсації для того, щоб відшкодувати втрати, пов'язані із забрудненням та деградацією екосистем території.

Аналіз попередніх досліджень і публікацій. Значний науковий внесок у дослідження загальних проблем визначення збитків від забруднення довкілля та оцінки негативних наслідків господарської діяльності для нього зроблено вітчизняними й зарубіжними вченими, зокрема: О.Ф. Балацьким, С.Н. Бобильовим, О.О. Веклич, Б.М. Данилишиним, 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.О. Яковлевим та іншими. Сьогодні зазначена проблематика також не втрачає своєї актуальності в контексті вимог природоохоронних директив ЄС та з акцентом на екосистемний підхід у дослідженнях. Попри те, що за результатами останніх розробок науковців Державної установи «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку» Національної академії наук України протягом 2019–2020 рр. з'явилася низка публікацій [1, 2], присвячених екосистемному підходу до компенсаційного механізму, залишаються недостатньо дослідженими питання розробки інструментів компенсації забруднення та деградації екосистем території на місцевому рівні.

Мета статті – запровадження сучасних підходів до функціонування компенсаційного механізму відшкодування збитків від забруднення екосистем та

розробка пропозицій з його впровадження в місцеву екологічну політику.

Виклад основного матеріалу. Стале використання довкілля та збереження біорізноманіття є визначальним вектором європейської екологічної політики. Складовою цього підходу – екосистемне визначення компенсаційних заходів відшкодування збитків від забруднення навколишнього природного середовища. Одним із інструментів, спрямованих на його забезпечення, є екологічна відповідальність, правові рамки якої визначені Директивою 2004/35/ЄС Європейського парламенту та Ради «Про екологічну відповідальність за попередження та ліквідацію наслідків завданої навколишньому середовищу шкоди» від 21.04.2004 р. [3]. Метою документа є настанови щодо екологічної відповідальності для попередження та ліквідації наслідків екологічної шкоди. Екологічна відповідальність згідно з Директивою 2004/35/ЄС – це зобов'язання суб'єкта деструктивної для навколишнього природного середовища діяльності вжити заходи щодо запобігання настанню екологічної шкоди чи ліквідації її наслідків для відновлення природних ресурсів до вихідного стану, який існував до її заподіяння, та компенсація ним витрат на проведені заходи. Відновлення стану природних ресурсів здійснює суб'єкт, що завдав екологічну шкоду, у рамках конкретного плану ліквідації наслідків. Важливо, що йдеться, зокрема, про шкоду, завдану біологічним видам та екосистемам. Згідно з таким підходом збиток довкіллю параметризується через компенсацію послуг екосистем за час відновлення їх до первинного стану.

Таким чином, компенсаційний механізм відшкодування збитків від забруднення екосистем передбачає не стільки грошову санкцію, яку сплачує державі забруднювач або деструктор, а комплекс відновлювальних заходів, що має здійснювати звинувачений у збитку суб'єкт, або відшкодування витрат на ці заходи, якщо їх понесла держава. Тому стратегічна мета компенсаційного механізму полягає не в покаранні відповідальної особи, а створенні умов для відновлення деградованого довкілля. Лише в цьому випадку можлива конструктивна реалізація принципу компенсаційності, покладеного в основу сталого природокористування. Це дає підставу для розгляду компенсаційного

механізму відшкодування збитків від дегенерації екосистем на низовому територіальному рівні як особливого типу інституціональної угоди щодо захисту і сталого використання екосистемних послуг й екосистем та коригування розподілу витрат і зисків між різними суб'єктами й зацікавленими сторонами територіального утворення переважно за допомогою економічних засобів. Іншими словами, механізм компенсації з екосистемного погляду спрямований на захист довкілля та налагодження відносин між зацікавленими сторонами, які беруть участь у його збереженні, на основі цінностей екосистемних послуг, витрат на збереження та альтернативних витрат, що ґрунтуються на державних і ринкових механізмах. У широкому розумінні екологічна компенсація стосується як стимулів щодо охорони екосистем та природних ресурсів, так і компенсації втрат, що виникли внаслідок завданої шкоди екосистемам та природним ресурсам, і стягуються із забруднювачів навколишнього природного середовища. Важливо зазначити, що екосистемний підхід до екологічної компенсації ґрунтується на оцінці втрат екосистемних послуг. Крім того, екологічна компенсація відрізняється від плати за забруднення довкілля та використання ресурсів.

Відшкодування збитків від забруднення екосистем є найбільш багатоаспектним напрямом компенсаційних відносин, виходячи зі складної природи збитків екосистемам, що проявляються через дегенерацію ландшафту, генетичні мутації, зникнення окремих біологічних видів, порушення умов відтворення відновлюваних природних ресурсів та ін. Таким чином, основними складовими компенсаційного механізму відшкодування збитків від забруднення екосистем на місцевому рівні при екосистемному підході є витрати на їх очищення, затрати на відновлення деградованого довкілля, компенсація продуктивності екосистем, компенсація екосистемних послуг.

Суспільні ж витрати, пов'язані з проблемами компенсації збитків від забруднення екосистем, можна поділити на дві основні групи: на додаткову компенсацію негативних наслідків забруднення екосистем, тобто додаткові й компенсаційні витрати, і попередження та боротьбу із їх забрудненням. Структура збитку, пов'язаного із забрудненням екосистем, така:

- прямиї економічний збиток;
- інвестиційні та експлуатаційні витрати, пов'язані з ліквідацією забруднення довкілля;
- компенсаційні та інші витрати, пов'язані з виявленим збитком від забруднення екосистем.

Необхідно зазначити, що сучасні механізми екологічної компенсації реалізуються у формі ресурсних немонетаризованих платежів для захисту, відновлення або поліпшення якості екосистем [4]. У науковій літературі виділяють два типи компенсації при екосистемному підході [5]: відшкодування біорізноманітності, зосереджене на оцінці збитку, та збереження екологічних функцій, місць існування та окремих видів, тоді як відшкодування екосистемних послуг розглядається як ширша мета, що є складовою екосистемного управління. Важливим аспектом такого підходу вважається забезпечення рівності для всіх реципієнтів екологічного впливу.

Компенсація як важливий управлінський інструмент повинна розглядатися в контексті пом'якшувальної ієрархії, передбачаючи, що екологічної шкоди потрібно перш за все уникати, потім – мінімізувати, і насамкінець – застосовувати відновлення там, де можливо. Після цих первинних заходів залишковий вплив на екосистеми повинен бути компенсований на основі методів оцінки масштабу та обсягу відшкодування. Таким чином, виокремлюються певні види компенсаційних механізмів в екологічній сфері, а саме:

- екологічно регламентована господарська діяльність, що ґрунтується на принципах екосистемного управління;
- функціонально узгоджена діяльність об'єктів екологічної інфраструктури;
- екологічно орієнтовані технології;
- екологічне страхування.

Екологічна компенсація є важливим економічним інструментом для збереження екосистемних послуг та ринкового регулювання з метою сталого використання екосистем, завдання якого – адаптація інтересів стейкхолдерів до інституціональної структури екосистемного управління. Механізми екологічної компенсації на місцевому рівні включають такі основні аспекти [5]:

- власне оцінка вартості збереження екосистем;

- інтерналізація економічними засобами екстерналій економічного зиску;

- екологічна компенсація збитків, завданих екосистемам і довкіллю на місцевому рівні;

- заходи щодо захисту або рекультивації для регіонів і об'єктів, які мають велику екологічну цінність.

Система екологічних компенсацій, що управляється на державному рівні через фіскальні компенсаційні платежі, повинна регулювати екологічний баланс місцевого рівня через пом'якшувальні компенсації для екологічно деградованих територій і заохочення місцевої влади екологічно-сприятливих територій інвестувати компенсаційні платежі до регіональних екологічних фондів. Державні фіскальні трансфери для здійснення екологічної компенсації повною мірою не відображають принцип «бенефіціар платить», тому необхідні передусім довготермінові екологічні інвестиції або державні зобов'язання в екологічній сфері. Але особлива увага у світі приділяється розробці міжрегіональної чи міжтериторіальної компенсації збитків від забруднення та деградації екосистем, хоча вирішення проблем у цій сфері пов'язано з обмеженнями інституціонального та управлінського характеру щодо місцевого

природокористування і збереження довкілля. Крім того, активно розвивається галузево орієнтована екологічна компенсація, що ґрунтується на проектному підході, як, наприклад, проекти зі сталого лісокористування. Таким чином, компенсаційний механізм відшкодування збитків від забруднення та деградації екосистем складається з таких типів компенсаційних відносин:

- державні фіскальні трансфери для здійсненні екологічної компенсації;

- вертикальні компенсаційні відносини (центр – місцевий рівень);

- горизонтальні компенсаційні відносини (громада – громада);

- ринкові механізми екологічної компенсації (трастові фонди, так звані водні фонди та ін.).

Для успішної реалізації компенсаційних проектів важлива їх імплементація до планів місцевого територіального розвитку. Крім того, механізми екологічної компенсації повинні заохочувати органи місцевого управління, населення громад до пошуку нових шляхів захисту природних ресурсів, що сприятиме місцевому економічному розвитку.

Місцева влада та бізнес мають свої важелі впливу на впровадження дієвого компенсаційного механізму відшкодування збитків від забруднення та деградації довкілля (табл. 1).

Таблиця 1

Завдання щодо впровадження дієвого компенсаційного механізму відшкодування збитків від забруднення та деградації довкілля на низовому територіальному рівні*

Організаційна структура	Завдання
Місцеві органи управління	<ul style="list-style-type: none"> • Нормативно-правове забезпечення компенсаційного механізму відшкодування збитків. • Урегулювання розмежування між компенсацією та відшкодуванням збитків. • Розробка уніфікованих стандартів оцінки необхідних компенсацій. • Забезпечення коректного масштабування компенсаційних виплат. • Визначення принципів оцінки компенсаційних кредитів
Бізнес-структури місцевого рівня	<ul style="list-style-type: none"> • Використання ринкових механізмів для посилення драйверів щодо екологічної компенсації. • Уведення нових стейкхолдерів у сфері екологічної компенсації (брокерів, сертифікаційних органів, середовищних банків). • Розробка довідників з питань компенсації збитків. • Розробка та впровадження інноваційних рішень у компенсаційній сфері використання ринкових механізмів для посилення драйверів щодо екологічної компенсації

*Джерело: розроблено автором на основі [5].

СТАЛЕ ВИКОРИСТАННЯ, ОХОРОНА Й ВІДТВОРЕННЯ ПРИРОДНО-РЕСУРСНОГО ПОТЕНЦІАЛУ

Таким чином, основними завданнями компенсаційних заходів відшкодування збитків довкіллю на місцевому рівні при екосистемному підході є:

1) компенсація витрат на збереження та відновлення екосистем у результаті їх пошкодження;

2) інтерналізація зовнішніх витрат економічними засобами;

3) компенсація можливих витрат, що відбулися внаслідок проведення природоохоронних та реставраційних робіт;

4) інвестування в екологічно значимі території чи програми.

Із практичного погляду важливим завданням є класифікація інструментарію екологічної компенсації. У світовій практиці застосовуються різні її способи та методи. Відповідно до методів компенсацію слід розділити на такі види: монетарна форма, у природі, реалізована за допомогою державної екологічної політики та екологоорієнтованих технологій і знань. Відповідно до просторового розподілу виділяють вертикальну (галузеву) та горизонтальну

(просторову) компенсацію, до територіальних розмірів – компенсацію елементів екосистем, власне екосистем, регіональну, національну та міжнародну.

З метою структуризації інструменти екологічної компенсації можна згрупувати залежно від територіального рівня їх застосування: міжнародного, національного та місцевого. Наприклад, до міжнародних завдань екологічної компенсації належать забезпечення збереження лісів, біорізноманіття, компенсаційні механізми у випадках транскордонного перенесення забруднювальних речовин промислового, сільськогосподарського та комунального генерування. Але, виходячи із системного розуміння, важливо наголосити, що взаємоузгоджене підпорядкування цих інструментів слід вибудувати таким чином, щоб механізми макрорівня (міжнародного або глобального) розповсюджувались на мезо- (національний чи регіональний) та мікрорівні (місцевий), а національного – на місцевий (рис.).

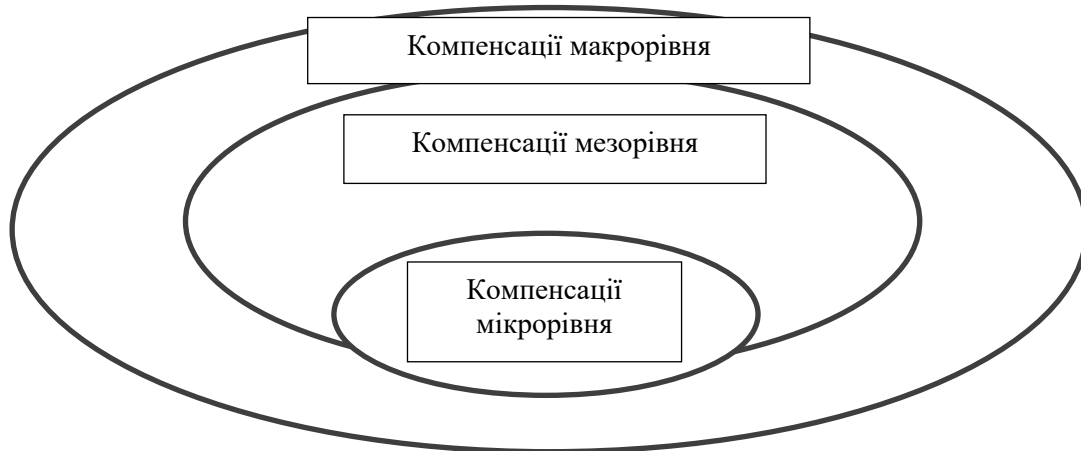


Рис. Співвідношення механізмів та інструментів екологічної компенсації на різних рівнях територіальної організації (розроблено автором)

Із позицій рівнів відповідальності пріоритети надаються запровадженню міжнародних або національних механізмів. У компетенції місцевого керівництва може бути запровадження компенсаційних механізмів використання міських водних ресурсів або локальних малих вододілів у межах їх адміністративного підпорядкування; кооперація з центральним урядом щодо запровадження екологічної компенсації у випадку міжрегіональних вододілів. Очевидно, що стосується компенсації у випадку важливих

екофункціональних або природоохоронних зон, то інструменти можуть відрізнятися залежно від специфіки місцевої території чи екосистеми, ураховуючи вплив різних факторів на їх функціонування (табл. 2).

Зважаючи на складність питання компенсації збитку при екосистемному підході, доцільно встановити консолідовану відповідальність суб'єктів господарювання певної території за збиток від забруднення екосистем на місцевому рівні. Із функціонального погляду компенсаційний механізм повинен базуватися на врахуванні

конфігурації відтворювальних процесів в екосистемах певної території, а не тільки на оцінці ареалу розповсюдження забруднювальних речовин. Кошти для відшкодування збитків при територіальному підході можуть виділятися з регіональних та місцевих екологічних фондів або спеціальних страхових фондів.

Таблиця 2

Класифікація інструментів економічного механізму компенсації відшкодування збитків від дегорації екосистем на різних територіальних рівнях управління*

Територіальний рівень	Тип екологічної компенсації	Змістове наповнення	Методи
Міжнародний	Вирішення питань збереження довкілля та біорізноманіття на глобальному, національному і регіональному рівнях	Збереження лісів і біорізноманіття; питання транскордонного перенесення забруднювальних речовин; збереження транскордонних річок; зменшення емісій парникового газу	Міжнародні або мультиконцесійні угоди щодо глобального забруднення. Екологічна компенсація у рамках регіональних та багатосторонніх угод. Ринкові механізми торгівлі екологічними послугами на глобальному, національному та регіональному рівнях
Національний	Екосистемні послуги	Ліси, луки, водно-болотні угіддя, океани та моря, внутрішні води, природно-заповідний фонд, сільськогосподарські угіддя	Державні фіскальні трансфери. Фонди екологічної компенсації. Ринкові трансакції. Компенсаційні зобов'язання підприємств-забруднювачів
	Експлуатація природних ресурсів	Рекультивация забруднених територій. Відновлення (реабілітація) рослинного покриву	Інструменти: «бенефіціар платить», «забруднювач платить», «розробник/користувач платить»
Місцевий	Важливі екофункціональні зони (місцевий природно-заповідний фонд, екосистеми, що підлягають охороні та ін.)	Захист місцевого біорізноманіття, водних ресурсів, ґрунтів, захист від паводків тощо	Залучення коштів місцевих громад. Місцеві екологічні фонди. Участь місцевих приватних підприємств
	Водні басейни та вододіли	Компенсаційні механізми між суб'єктами, що розташовані вгору і вниз по течії річок. Компенсаційні механізми для вододілів, які розташовані на межах громад чи провінцій. Компенсаційні механізми для вододілів малих річок на місцевому рівні	Фіскальні трансфери. Ринкові трансакції. Угоди про компенсацію на місцевому рівні

*Джерело: складено автором на основі [6, 7].

Наразі в Україні компенсаційний механізм здебільшого охоплює екологічну відповідальність, що застосовується тільки в разі порушення екологічних нормативно-правових актів і спрямована не на запобігання та усунення шкоди, а нарахування і стягнення грошової компенсації державі, що, по суті, є санкцією. Таким чином, доцільно насамперед проводити реформи з упровадження міжнародної практики у сфері відповідальності за завдану шкоду екосистемам з метою розробки компенсаційного механізму відшкодування збитків від забруднення та деградації екосистем, зокрема:

- переорієнтувати законодавчі природоохоронні вимоги щодо відповідальності за завдану шкоду докільню на забезпечення відновлення екосистем;
- упроваджувати об'єктивну екологічну відповідальність щодо небезпечної екологічної діяльності;
- оцінювати екологічну шкоду, завдану екосистемам, насамперед, виходячи з потреб і вартості її відновлення;
- забезпечувати контроль за дотриманням удосконаленого режиму екологічної відповідальності до введення вимог щодо фінансового забезпечення.

Вирішення комплексу проблем перебуває у площині інституціональних трансформацій екосистемного управління територією, що потребує вдосконалення компенсаційного механізму по всій вертикалі управлінської системи. Реформа з децентралізації та розширення прав місцевих органів влади уможливує розробку і запровадження на місцевому рівні нормативно-правових актів, які б установлювали процедуру акумулювання та використання компенсаційних коштів на відновлення зруйнованих екосистем громади. Це сприятиме надходженню до місцевих бюджетів значних для громад фінансових ресурсів, що слід спрямовувати виключно на компенсаційні заходи.

Висновки. Доведено, що компенсаційний механізм відшкодування збитків від деградації екосистем на низовому територіальному рівні – це особливий тип інституціональної угоди щодо захисту і сталого використання екосистемних послуг та екосистем, коригування розподілу витрат і зисків між різними суб'єктами та

зацікавленими сторонами територіального утворення переважно за допомогою економічних засобів. Визначені основні аспекти формування такого механізму, його види, типи компенсаційних відносин в екологічній сфері, розроблені важелі впливу місцевої влади та бізнесу на впровадження дієвого компенсаційного механізму відшкодування збитків. Здійснено структурування способів та методів компенсації відшкодування збитків від деградації екосистем, розроблено класифікацію інструментів економічного механізму екологічної компенсації на різних територіальних рівнях управління. Запропоновано враховувати конфігурації відтворювальних процесів в екосистемах території при запровадженні компенсаційного механізму відшкодування збитків від їх деградації. Окреслені першочергові реформи у сфері відповідальності за шкоду, завдану екосистемам, з метою формування компенсаційного механізму відшкодування збитків в Україні.

Список використаних джерел

1. Веклич О.О. Екосистемний підхід оцінювання економічного збитку від забруднення навколишнього природного середовища: українська автентичність / О.О. Веклич // Економіка України. – 2018. – № 4. – С. 63–75.
2. Веклич О.О. Параметризація економічного збитку від погіршення/знищення екосистемних послуг // Економіка природокористування і сталий розвиток. – 2019. – № 5 (24). – С. 58–65.
3. Директива 2004/35/ЄС Європейського парламенту та Ради «Про екологічну відповідальність за попередження та ліквідацію наслідків завданої навколишньому середовищу шкоди» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/994_965.
4. Pagiola S. Assessing the Economic Value of Ecosystem Conservation [Електронний ресурс] / Pagiola S., von Ritter K., Bishop J. // World Bank, 2004. – Режим доступу: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/18391>.
5. Environmental compensation. Key conditions for increased and cost effective application [Електронний ресурс] / [A. Enetjärn, S. Cole, M. Kniivilä and oth.]. –

Denmark: Nordic Council of Ministers, 2015. – 147 p. – Режим доступу: https://www.researchgate.net/publication/283073442_Environmental_compensation_Key_conditions_for_increased_and_cost_effective_application.

6. Compensation and rewards for environmental services in the developing world: framing pan-tropical analysis and comparison [Електронний ресурс] / [B.M. Swallow, M.F. Kallesoe, U.A. Iftikhar and oth.] // *Ecology and Society*. – 2009. – № 14(2):26. – Режим доступу: <http://www.ecologyandsociety.org/vol14/iss2/art26>.

7. Eco-Compensation Mechanism and Policies in China. Task Force on Eco-Compensation Mechanisms and Policies, CCICED (October 31, 2006). – 244 c. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.caep.org.cn/ywlm/home/working_papers_and_reports/working_papers/201809/W020180929352237812863.pdf.

References

1. Veklych, O.O. (2018). Ekosystemnyi pidkhid otsiniuvannia ekonomichnoho zbytku vid zabrudnennia navkolyshnogo pryrodnoho seredovyshcha: ukrainska avtentychnist [Ecosystem approach for estimating economic damage from environmental pollution: Ukrainian authenticity]. *Economica Ukrainy*, 4, 63-75 [in Ukrainian].

2. Veklych O.O. (2019). Parametryzatsiya ekonomichnoho zbytku vid pohirshennya/znyshchennya ekosystemnykh posluh [Parametrization of economic damage

from degradation / destruction of ecosystem services]. *Ekonomika priroдокористuvannâ i stalij rozvitok*, 5 (24), 58-65 [in Ukrainian].

3. Directive 2004/35/CE of the European Parliament and of the Council of 21 April 2004 on environmental liability with regard to the prevention remedying of environmental damage. Retrieved from: <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=celex%3A32004L0035> [in English].

4. Pagiola, S. von Ritter, K. & Bishop, J. (2004) Assessing the Economic Value of Ecosystem Conservation. World Bank [in English].

5. Enetjärn, A., Cole, S., Kniivilä, M., and oth. (2015) Environmental compensation. Key conditions for increased and cost effective application. doi:10.6027/TN2015-572 [in English].

6. Swallow, B.M., Kallesoe, M.F., Iftikhar, U.A., and oth. (2009). Compensation and rewards for environmental services in the developing world: framing pan-tropical analysis and comparison. *Ecology and Society* 14(2): 26. doi:10.5751/es-02499-140226 [in English].

7. Eco-Compensation Mechanism and Policies in China. Task Force on Eco-Compensation Mechanisms and Policies, CCICED (2006). Retrieved from: http://www.caep.org.cn/ywlm/home/working_papers_and_reports/working_papers/201809/W020180929352237812863.pdf [in English].

Стаття надійшла до редакції 12 вересня 2020 року