



Економіка

УДК 005.591.6:502/504

© 2020

МОДЕРНІЗАЦІЯ СИСТЕМИ ЕКОЛОГОБЕЗПЕЧНОГО СТАЛОГО РОЗВИТКУ

С.М. Лутковська

кандидат педагогічних наук

Вінницький національний аграрний університет

вул. Сонячна, 3, м. Вінниця, 21008, Україна

e-mail: svetvsau@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8350-5519

Надійшла 27.05.2020

Мета. Проаналізувати процес формування системи модернізації сфери екологічної безпеки на території України як послідовного процесу створення нових систем або вдосконалення наявних. **Методи.** Аналіз дослідження здійснено за допомогою загальнонаукових, графічних, спеціальних і монографічних методів. **Висвітлено** аналіз процесу модернізації екологічної безпеки на території України за допомогою графічного методу. На основі монографічного методу проведено дослідження у вітчизняних і закордонних виданнях щодо проблеми модернізації екологічної безпеки. **Результати.** Установлено роль держави у проведенні законодавчих реформ у конституційній, майновій, банківській та інших сферах, задіяних у процесі гарантування захисту, реформуванні інституцій безпеки та виробленні інструментів і механізмів непрямого управління нею, зокрема через систему публічно-приватного партнерства та екологічний складник суспільної безпеки. Поглиблення міжрегіональної диференціації (неоднорідності простору) та взаємозв'язок дезінтеграційних та інтеграційних процесів визнано головними сучасними трансформаційними тенденціями для гарантування безпеки, що генерують проблеми і потенційні загрози, потребують пошуку нових стратегічних рішень, які сприятимуть сталому розвитку. Запропоновано модель взаємодії інститутів та інституцій модернізації системи екологічної безпеки в умовах трансформації економіки як процесу визначення й закріплення норм, правил, статусів та ролей суб'єктів, об'єднання їх у систему відповідно до принципів і засад сталого розвитку. Модель враховує форми та методи реалізації публічно-приватного партнерства, які відповідають особливостям розвитку регіону, інноваційній та інвестиційній активності на його території, спрямованій на поліпшення стану навколишнього природного середовища. У межах такого партнерства капітал (інвестиції) залучають для відтворення та розвитку об'єктів стратегічної і соціальної

значущості. Висновки. Установлено, що закономірності процесу модернізації системи екологічної безпеки здійснюються за таких умов: переходу від деєкологізованого суспільства, що здійснюється завдяки комплексним реформам, тривалим у часі, до екологізованого; удосконалення економічних, політичних і соціальних механізмів суспільного розвитку; засвоєння провідних індустріальних та інформаційних технологій, суспільно-економічних форм, супутніх їм соціальних і політичних інститутів.

Ключові слова: екологічна безпека, публічно-приватне партнерство, екологізація, деєкологізація, державне управління.

DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202008-09>

Відмітною ознакою сучасності є заострення суперечностей між суспільством і середовищем його існування. Зростання кількості населення земної кулі, розвиток виробництва, соціальної інфраструктури, прискорений науково-технічний прогрес, порушення найважливішого планетарного співвідношення між кількістю живих організмів і функціональними можливостями природного комплексу спричинили тотальну зміну навколишнього природного середовища. На відміну від минулих часів, з одного боку, антропогенний чинник наразі відіграє глобальну роль у зміні довкілля, а з іншого — сучасне суспільство все більшою мірою залежить від стану природи. Як вважалося донедавна, природний чинник змінюється повільно, а соціальний — швидше, тому в міру розвитку науково-технічного прогресу така залежність послаблюється. Насправді ж суспільство і природа — це одна динамічна система, частини якої взаємопов'язані за принципом зворотності, тобто зі зміною певного складника ще конструктивнішою має бути трансформація іншого, потрібного для збереження цілісності та рівноваги системи. Трансформаційні процеси не можна реалізувати без тривалої та поступової модернізації усієї системи досягнення сталого розвитку.

Процеси модернізації системи екологічної безпеки в контексті досягнення сталості актуалізуються глобальними проблемами, які виникають унаслідок антропогенного навантаження на довкілля загалом й окремих його компонентів. Крім того, структура споживання та виробництва не забезпечує сталості розвитку, що спричиняє низку загроз для людства. Нерозв'язані проблеми

стають джерелом широкого спектра небезпек не лише для господарського комплексу й населення, а й для держав, регіональних і міжрегіональних утворень.

Водночас через недостатньо сформовану теоретико-методологічну та методичну базу модернізація системи екологічної безпеки не відповідає сучасним викликам. Удосконалення потребують економічні та нормативно-правові аспекти гарантування модернізації, зокрема в контексті сталого розвитку та інноваційно-інвестиційного забезпечення трансформаційних процесів. Недостатньо опрацьовані з наукових позицій питання стимулювання цих процесів, що стримує соціально-економічне піднесення держави. Складність зазначеного комплексу проблем і потреба синтезу наявного досвіду щодо модернізації системи екологічної безпеки й розроблення практичних рекомендацій з її впровадження визначили доцільність та актуальність цього дослідження.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питанням розробки концептуальних положень, ключових засад і пріоритетних напрямів модернізації системи екологічної безпеки в контексті досягнення сталості розвитку суспільства присвячено значну кількість наукових досліджень, здійснених відомими українськими науковцями, серед яких: О.М. Алимов, І.К. Бистряков, В.М. Власов, В.М. Гейць, М.І. Долішній, Ш.І. Ібатуллін, В.І. Куценко, Г.М. Калетнік, А.Б. Качинський, Л.В. Левковська, В.С. Міщенко, А.В. Степаненко, С.К. Харічков, М.А. Хвесик, В.Я. Шевчук. Окремі напрями та механізми сталого розвитку, а також проблеми впровадження інновацій у процеси модернізації ґрунтовно дослідили зарубіжні науковці: В.О. Григор'єв,

В.В. Денисов, Р. Буш, Дж. Нельсон, Р. Коуз, В. Мітчелл, Д. Норт, В. Полтерович та ін.

Мета досліджень — формування теоретико-методологічних положень та обґрунтування практичних рекомендацій реалізації процесу модернізації системи екологічної безпеки на засадах сталого розвитку.

Матеріали та методи досліджень. Теоретичну та методологічну основу досліджень становлять фундаментальні положення сучасної економічної теорії, економіки природокористування та охорони навколишнього природного середовища, теорій управління, соціально-економічного, сталого розвитку й регіональної економіки, законодавчої та нормативно-правової діяльності. Для досягнення поставленої мети використано низку сучасних загальнонаукових методів і способів досліджень, зокрема: абстрактно-логічний, включаючи аналіз і синтез, індукцію та дедукцію; узагальнення — для здійснення огляду інформаційних джерел, уточнення сутності основних понять і категорій, вивчення вітчизняного та зарубіжного досвіду, обґрунтування гіпотез; системного аналізу — з метою цілісного сприйняття об'єкта дослідження і комплексного аналізу зв'язків елементів у межах визначеної проблеми загалом; проблемно орієнтованого — для наукового обґрунтування стратегічних пріоритетів та їх організаційно-економічного аспекту; графічного і картографічного — для унаочнення отриманих результатів.

Результати досліджень та їх обговорення. У загальному розумінні модернізація системи екологічної безпеки — це зміна екологічної політики держави, що забезпечить підвищення якості життя й економічної ефективності, зеленого зростання економіки та енергетики, збереження і відновлення навколишнього природного середовища. Цей процес є комплексом технологічних, управлінських і господарських удосконалень і нововведень, які здатні істотно поліпшити екологічні параметри довкілля й зменшити його негативний вплив на природу та населення. Екологічна модернізація має стати загальнонаціональною інноваційно активною стратегією, що сприятиме мобілізації і концентрації наявних ресурсів країни для вирішення відповідних завдань.

У теоретичних розробках моделей екологічної модернізації переважно простежуються антропоцентричні підходи і незмінність пріоритету економічних інтересів. Водночас для запобігання подальшій деградації глобальної екосистеми потрібний новий екоцентричний світогляд і високий рівень екологічної свідомості. Тому оптимальна модель модернізації суспільного розвитку з урахуванням екологічних вимог має передбачати не лише заміну обладнання та впровадження нових технологій, а й глибокі інституційні, соціальні і культурні трансформації, спрямовані на формування нового менталітету, рівня екологічної свідомості громадян. Екологічна ситуація в Україні потребує глибоких суспільних перетворень, що відповідають сучасним екологічним реаліям. Лише технологічних інновацій недостатньо. Потрібно переглянути роль соціальних інститутів, світоглядні принципи, соціальні цінності й установки.

Виживання людства в умовах критично трансформованого природного середовища можливе на тлі кардинальних змін у всіх сферах суспільного розвитку відповідно до новітніх екологічних вимог і норм. Принципами такої модернізації стануть превентивність та інноваційність, а метою — усунення прямої залежності екологічної деградації від економічного зростання [1, 2].

Екологічними імперативами модернізації є:

- наближення людських потреб до меж можливостей природи їх задовольняти, що зосереджує увагу на суспільному розвитку;
- залучення науки і технологій не тільки у процеси ліквідації наслідків проблем навколишнього середовища, а й у знаходження і запобігання ризикам та загрозам, розвиток технологічних та організаційних інновацій;
- реформування таких модерністських інститутів, як наука, технологія, політика на національному і глобальному рівнях, а також зміна їх ролі щодо забруднення навколишнього середовища. Для екологічної модернізації потрібні інновації і навчання, оскільки просвітництво і наука стають базовими модераторами цього процесу;
- зміна традиційної центральної ролі держави в екологічних реформах, зростання ролі наднаціональних інститутів;

• міжнародне співробітництво, оскільки біосферні процеси (циркуляція повітря і води, кругообіг речовин й енергії) є глобальними, для них не існує державних законів. Тому розв'язати такі проблеми, як глобальна зміна клімату, виснаження озонового шару, забруднення навколишнього природного середовища і космічного простору сміттям та різними відходами, яких нараховується понад 1 млн т, зменшення біологічного різноманіття на планеті, забезпечення раціонального природокористування можливо за умови ефективної співпраці між країнами [1–4].

Власне процес модернізації екологічної безпеки має включати кілька основних складників, а саме систему правових, інституційних, організаційних і фінансових засобів, які завдяки комплексному використанню сприятимуть досягненню цілей екологічної політики, підвищенню її ефективності (рисунки).

Формування *правового складника* (правового механізму) ґрунтується на тому, що створення та розвиток нормативно-правової

бази, безумовно, зазнають впливу різноманітних чинників, визначальними з яких є: основні засади правового поля; забезпечення державності суверенної України; соціо-економіко-екологічні особливості країни загалом та її регіонів; розширення міжнародної співпраці України, європейська інтеграція та ін.

Інституційний складник гарантування екологічної безпеки охоплює діяльність інституціональних елементів, які представляють суб'єктів державної політики різного статусу з особливим призначенням та роллю у процесах її формування і реалізації. *Організаційний складник* комплексного механізму формування й реалізації політики екологічної та природно-антропогенної безпеки покликаний забезпечити функціонування її окремих інституцій (суб'єктів), тобто є сукупністю правил і процедур щодо проектування функціональної структури управління та регламентації взаємодії її учасників, упорядкування їх повноважень та ін.

Метою *фінансового складника* цього самого механізму є створення умов для за-



Схема складників модернізації екологічної безпеки

лучення грошових ресурсів, щоб розвивати та просувати проекти способом формування багатоканального фінансування.

До пріоритетних завдань екологічної модернізації соціально-економічного розвитку належать [1, 5, 6]:

- удосконалення законодавчої бази у сфері охорони навколишнього природного середовища, спрямованої на досягнення національних переваг екологічної модернізації, наближення її до відповідних директив ЄС, упровадження багатосторонніх екологічних угод (конвенцій, протоколів та ін.), стороною яких є Україна, соціальна прийнятність, реалістичність, економічна ефективність. Потрібно привести законодавство у відповідність, сприяти гнучкому застосуванню екологічних технологій, розв'язанню наявних проблем;

- розробка регіонально адаптованої дорожньої карти екологічних трансформацій соціально-економічного розвитку з обґрунтованими стратегіями, цілями, механізмом реалізації, авторами та їх завданнями, регіональними пріоритетами;

- екологічна реструктуризація економіки способом зменшення частки «брудних» виробництв завдяки стимулюванню розвитку наукомістких галузей, сфери послуг, туризму. Цей процес передбачає перебудову галузевої структури на основі зниження попиту на таку продукцію або завдяки модернізації фірм-споживачів останньої. Результатом екореструктуризації є зниження витрат сировини й матеріалів на одиницю валового внутрішнього продукту;

- гарантування екологічно вигідних умов для повсюдного впровадження природоохоронних технологій (ресурсо- та енергоощадних, маловідходних, утилізації відходів) на виробництвах і підвищення екологічної відповідальності бізнесу. Це можна забезпечити способом збільшення штрафних санкцій (їх розмір за екологічні порушення має відповідати еколого-економічним збиткам), надання пільг в оподаткуванні (наприклад, сума прибутку, з якої вилучається податок, зменшується на величину, що відповідає природоохоронним витратам), широкого застосування системи пільгового кредитування (виділення низько- або безвідсоткових кредитів на реалізацію природоохоронних заходів);

- запобігання надзвичайним ситуаціям природного й техногенного характеру, що передбачає аналіз і прогнозування екологічних ризиків, які ґрунтуються на результатах стратегічної екологічної оцінки, державної екологічної експертизи, моніторингу довкілля;

- створення національної інформаційної системи охорони навколишнього природного середовища;

- ліквідація наслідків екологічної шкоди, завданої військовою діяльністю, зокрема, компенсація збитків, спричинених тимчасовою окупацією частини території України іноземними військами, країною-агресором;

- розробка і реалізація довгострокової державної програми безперервної екологічної освіти й виховання, що сприятиме формуванню екологічної свідомості та розвитку екологічної культури щодо ставлення людини до навколишнього природного середовища.

З метою розбудови механізму управління екологічною модернізацією соціально-економічного розвитку потрібно встановити її ключові завдання: формування модернізаційного типу еколого-орієнтованої діяльності суспільства; гарантування екологічної безпеки інноваційного оновлення виробництва підприємств; узгодження управлінських дій у системі регіонального розвитку на основі оновлення балансу інтересів між бізнесом, владою та суспільством; розширене відтворення природних ресурсів і чинників на основі оновлених технологій [7, 8].

У ході екологічної модернізації вирішуються важливі завдання, пов'язані, *по-перше*, з якісними змінами технологічної бази економіки, її інформаційного складника, організаційно-виробничими формами; *по-друге*, з переходом на ресурсно-інноваційну стратегію розвитку, формування нових господарських механізмів інтенсивного типу природокористування, системи критеріїв, показників та індикаторів ефективності розвитку, що враховують повною мірою екологічні й соціальні чинники.

Екотехнології — провідна ланка науково-технічного прогресу. Політиками, підприємцями, промисловцями, науковцями, експертами нині широко обговорюються інноваційні способи розвитку, матеріально-технічна

база, нові технології, технологічна основа економіки, вплив техногенних чинників на зростання суспільного виробництва і рівень добробуту людей.

Прогрес соціальних відносин неможливий без органічного використання досягнень науково-технічного прогресу та відповідних зрушень. І якщо такий механізм у соціальній сфері не сформований, не функціонує належним чином, то це може призвести до застою, регресу і руйнування суспільства [2, 9].

Нині екологічна модернізація в Україні не може здійснюватися у великих масштабах через орієнтацію на політику економічного зростання, а не стійкого розвитку. Проте в майбутньому потрібно буде розпочати цей процес і виробити відповідну доктрину й програми, що зумовлено глобальною соціально-екологічною ситуацією. Поки що екологічна модернізація в Україні відбувається найчастіше з ініціативи бізнесу як його реакція на соціально-економічні умови, визначені переважно глобальними процесами. Також вона представлена у програмах і проєктах недержавних організацій щодо поліпшення екологічної ситуації, при трансформації сіл в екопоселення, на персональному і сімейному рівні як екологізація свідомості і щоденних практик. Екологічна модернізація природних об'єктів відбувається як реставрація і подальше їх збереження завдяки зусиллям громадян з екологічною свідомістю [10].

Світова екологічна криза та гострота і складність екологічної ситуації в Україні зумовлюють потребу підвищення якості довкілля, підтримки екологічної рівноваги біосфери, розбудови екологічної інфраструктури на основі залучення масштабних інвестицій, розподілу функцій між державою і бізнесом на принципах відповідальності, співпраці, пошуку моделі сумісних взаємовигідних рішень. Тому перспективним і актуальним напрямом розв'язання екологічних проблем і розбудови екологічної інфраструктури є розробка і реалізація, теоретичне обґрунтування публічно-приватного партнерства в Україні. Зміцнювання партнерських відносин влади, бізнесу та громадськості є основою стабільності та накопичення соціального і природного капіталу [11].

Важливе стратегічне рішення в умовах екологічних загроз і виснаження екосистем — формування механізмів публічно-приватного партнерства, концентрація зусиль суспільства та основних стейк-холдерів з розбудови і розвитку екологічної інфраструктури і досягнення збалансованого природокористування [4, 12].

У розробці ефективних інструментів боротьби з сучасними екологічними загрозами мають брати участь і спільно діяти всі — уряд, приватний сектор і громадяни. Державний і приватний сектори мають спільно працювати над підготовкою оцінки ризиків, державний сектор — поширювати передову практику для подальших дій. Приватний сектор може допомогти державному завдяки створенню експертних напрацювань для ефективного розподілу ресурсів [13].

Аналіз інституціонального забезпечення публічно-приватного партнерства свідчить, що основи законодавчої бази публічно-приватного партнерства (ППП) нині в Україні тільки формуються. Основні положення законодавчої бази співробітництва між державою та бізнесом не стали каталізатором розвитку незавершеності, але й недосконалості. Системи інституціональної інфраструктури PPP нині в Україні немає. Це є ще однією з основних причин, що стримують розвиток PPP у країні. До проблем розвитку інституціонального середовища слід зарахувати і кадровий складник. Для ефективного управління у сфері PPP важливим є залучення висококваліфікованих фахівців. До проблемних сфер розвитку PPP у країні слід додати управління й організацію PPP, механізм формування і реалізації проєктів. Отже, розвиток інституціонального забезпечення PPP має здійснюватися за 3-ма основними напрямками: розвиток законодавства; розвиток інституціонального середовища для розробки і реалізації партнерських проєктів; розвиток управління й організації PPP, механізму управління формуванням і реалізацією [5, 13, 14].

Отже, щоб публічно-приватне партнерство могло бути реалізоване в нашій державі, необхідним є формування певних інституціональних умов. До таких умов можна зарахувати: визначення вимог, яким мають

відповідати оператори, що бажають увійти у відповідні галузі, зокрема: щодо доказів фінансової забезпеченості та доказів можливості здійснення діяльності з експлуатації; упровадження проектної форми реалізації намічених планів; обґрунтування органів місцевого самоврядування вибору форми залучення приватного сектору; впровадження ефективної системи контролю з боку органів місцевого самоврядування над виконанням приватними операторами поточних функцій та інвестиційних зобов'язань; розроблення вимог до системи

звітності приватного оператора; залучення до прийняття рішень щодо передачі інфраструктурних об'єктів приватному сектору громадськості, а також визначення періодичності та видів громадського контролю; розроблення і впровадження механізму визначення відповідальності представників приватного сектору за спричинення своїми діями або бездіяльністю збитків майну територіальних громад і, навпаки, визначення у зв'язку із цим прийнятного для обох сторін механізму повернення вкладених коштів і т. д. [5, 14].

Висновки

У результаті наукового дослідження доведено, що кінцева мета модернізації полягає в гармонізації всього комплексу відносин у соціально-екологічній системі, її стійкому, збалансованому розвитку, що сприятиме запобіганню глобальній екологічній катастрофі й забезпеченню процесу коеволюції людини, суспільства й природи. Концепція модернізації системи екологобезпечного розвитку передбачає свідомо

організований процес і соціальну практику, спрямовані на поліпшення стану довкілля й здоров'я людини, що реалізується через взаємодію конкретних соціально-економічних інститутів. Отже, основна ідея екологічної модернізації полягає в тому, що за допомогою нових соціальних практик можна знизити негативний вплив людства на довкілля. А це, у свою чергу, сприятиме цивілізаційним зрушенням, стійкому розвитку.

Lutkovska S.

Vinnitsia National Agrarian University 21008, Vinnitsia, Soniachna Str., 3; e-mail: svetvsau@gmail.com; ORCID: 0000-0002-8350-5519

Modernization of the system of environmentally safe sustainable development

Goal. To analyze the process of forming a system of modernization of environmental safety in Ukraine as a consistent process of creating new systems or improving existing ones. **Methods.** The analysis of the research was carried out with the help of general scientific, graphic, special, and monographic methods. The analysis of the process of modernization of ecological safety on the territory of Ukraine using a graphic method is covered. Based on the monographic method, research was conducted in domestic and foreign publications on the problem of modernization of environmental safety. **Results.** The role of the state in carrying out legislative reforms in the constitutional, property, banking, and other spheres involved in the process of guaranteeing protection, reforming security institutions, and developing tools and mechanisms for its indirect management, in particular through the public-private partnership system and environmental public security. The deepening of

interregional differentiation (spatial heterogeneity) and the interconnection of disintegration and integration processes are recognized as the main current transformational trends to ensure security, which generates problems and potential threats, requires the search for new strategic solutions that will promote sustainable development. The model of interaction of institutes and institutions of modernization of ecological safety system in the conditions of transformation of the economy as a process of definition and fixing of norms, rules, statuses, and roles of subjects, their association in the system according to principles and bases of sustainable development is offered. The model takes into account the forms and methods of public-private partnerships, which correspond to the peculiarities of the region's development, innovation, and investment activity in its territory, aimed at improving the state of the environment. Within such a partnership, capital (investment) is attracted to the reproduction and development of objects of strategic and social significance. **Conclusions.** It is established that the laws of the process of modernization of the environmental safety system are carried out under the following conditions: the transition from a de-greened

society, which is carried out through comprehensive reforms, long in time, to green; improving economic, political and social mechanisms of social development; mastering the leading industrial and information technologies, socio-economic forms,

accompanying social and political institutions.

Key words: ecological safety, public-private partnership, greening, de-greening, public administration.

DOI: <https://doi.org/10.31073/agrovisnyk202008-09>

Бібліографія

1. Національна парадигма сталого розвитку України; за ред. Б.Є. Патона. Вид. 2-ге, переробл. і доповн. Київ: ДУ ІЕПСР НАНУ, 2016. 72 с.
2. Koziuk V., Hayda Y., Dluhopolskyi O., Kozlovskiy S. Ecological performance: ethnic fragmentation versus governance quality and sustainable development. *Problemy ekorozwoju. Problems of sustainable development*. 2020. V. 15. № 1. P. 53–64.
3. Kortelainen J. Experience of Ecological Modernization in Forest Industry. *Environmental Transformations in the Russian Forest Industry: Key Actors and Local Developments*. Joensuu: Univ. Joensuu, Karelian Inst. 2002. P. 29–40.
4. Pylypiv V., Obikhod A., Illiashenko I. Institutional principles of balanced nature management in the context of environmental and natural-technogenic safety. *Економічний часопис-XXI*. 2015. № 9–10. С. 98–102.
5. Бужимська К.О. Сутність та складові модернізаційної системи економіки. *Вісник Житомирського державного технологічного університету*. Серія: Економічні науки, 2015. № 2. С. 100–104.
6. Степаненко А.В., Обиход Г.О., Омельченко А.А. та ін. Екологічна модернізація в системі природно-техногенної та екологічної безпеки: монографія. ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України». Київ: ДУ ІЕПСР НАН України, 2016. 435 с.
7. Обиход Г.О. Екологічна безпека сталого розвитку. Київ: ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України», 2019. 344 с.
8. Калетнік Г.М., Козловський С.В., Козловський В.О. Стійкість економіки як фактор безпеки та розвитку держави. *Економіка України*. 2012. № 7. С. 16–25.
9. Калетнік Г.М., Козак К.В. Зелений бізнес — перспективи підприємництва. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2016. № 12. С. 7–15.
10. Honcharuk I.V., Tomashuk I.V. Vplyv ekolo-ho-ekonomichnoho faktoru na osoblyvosti orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu vykorystannia resursnoho potentsialu silskykh terytorii. *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni problemy nauky i praktyky*. 2017. № 4. P. 52–62.
11. Голян В. Державно-приватне партнерство як базова інституціональна передумова капіталізації природних ресурсів в умовах децентралізації. *Економіст*. 2015. № 9. С. 4–7.
12. Лутковська С.М. Формалізація публічно-приватного партнерства у сфері модернізації екологічної безпеки. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. 2020. № 5. С. 12–20.
13. Публічно-приватні форми забезпечення сталого просторового розвитку України; за ред. М.А. Хвесика. ДУ «Інститут економіки природокористування та сталого розвитку НАН України». Київ: ДУ ІЕПСР НАН України, 2019. 650 с.
14. Закон України «Про державно-приватне партнерство» № 2404-VI від 01.07.2010 р. із змін. та допов. *Відомості Верховної Ради України*. 2010. № 40. С. 524.