

ВІДГУК

офіційного опонента на дисертаційну роботу
Шашкова Сергія Валерійовича
на тему «Еколого-економічна оцінка об'єктів малої гідроенергетики»,
подану до захисту на здобуття наукового ступеня
кандидата економічних наук
за спеціальністю 08.00.06 – економіка природокористування та охорони
навколишнього середовища.

Актуальність теми дисертаційної роботи

В Україні мала гідроенергетика є одним з вагомих та перспективних напрямків розвитку відновлюваних джерел електричної енергії. В той же час цей сектор енергетичної галузі орієнтований тільки на одноцільове використання багатофункціонального територіального природно-ресурсного потенціалу водних об'єктів. Така ситуація не відповідає принципам сталого комплексного природокористування, методології «зеленої» та «синьої» економіки. Природно-ресурсний потенціал екосистем малих річок потребує більш комплексного та багатоцільового використання з вилученням оптимальних вигод для територіальних природно-господарських комплексів за умов збереження стійкості природних екосистем. Забезпечення збалансованого (сталого) розвитку територіальних природно-господарських комплексів на багатоцільовій основі, у тому числі водно-господарського та енергетичного спрямування потребує відповідних еколого-економічних оцінок та впровадження дієвих механізмів в умовах децентралізації регіонального розвитку.

З цих позицій здобувач чітко окреслив мету дисертаційної роботи, яка полягає в удосконаленні теоретичних та науково-методичних положень щодо еколого-орієнтованого використання об'єктів малої гідроенергетики та управління їх функціонуванням в умовах реалізації концепції сталого розвитку.

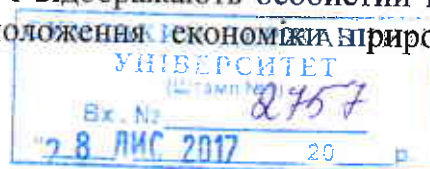
Дисертація Шашкова С.В. представляє собою цінне наукове дослідження, спрямоване на вирішення практичних еколого-економічних завдань та рекомендацій щодо збалансованого багатоцільового розвитку об'єктів малої гідроенергетики з необхідним організаційно-управлінським забезпеченням.

Дисертаційне дослідження виконано відповідно до основних напрямів державної політики України в галузі охорони довкілля та раціонального використання природних ресурсів, зокрема Основних засад (стратегії) державної екологічної політики України на період до 2020 року (2012р.); Концепції національної екологічної політики України на період до 2020 року (2007р.); Національного плану дій з відновлюваної енергетики на період до 2020 року (2014 р.).

Тема дисертаційного дослідження безпосередньо пов'язана з тематикою науково-дослідних робіт Сумського державного університету, виконавцем яких був автор.

Основні наукові положення, висновки, пропозиції, що сформульовані у дисертації, їх новизна і ступінь обґрунтованості та достовірність

Ознайомлення зі змістом опанованої дисертаційної роботи, опублікованих її автором наукових праць та авторефератом дозволяє опоненту визначити основні наукові положення, висновки і пропозиції, які сформульовані дисертантом самостійно, характеризуються науковою новизною і відображають особистий внесок у теоретико-методологічні і науково-методичні положення економіки природокористування та



охорони навколишнього середовища щодо еколого-економічного обґрунтування організаційних механізмів багатоцільового розвитку об'єктів малої гідроенергетики.

Наукова новизна роботи відображена у ряді теоретичних узагальнень, методичних підходів та практичних рекомендацій щодо екологічно збалансованого розвитку об'єктів малої гідроенергетики на основі багатоцільового використання природно-ресурсного потенціалу у форматі створення територіальних природно-господарських комплексів. Про це свідчить структура виконаної роботи та її зміст.

Дисертація складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (207 найменувань) та додатків. Загальний об'єм дисертації складає 247 сторінок.

У першому «Еколого-економічні проблеми розвитку малої гідроенергетики» розділі аналізується стан справ в природокористуванні на об'єктах малої гідроенергетики, доводиться необхідність здійснення ефективних дій в напрямку розвитку саме цього сектору в загальному енергобалансі країни. Заслужовує уваги детальне дослідження стосовно наслідків здійснення масштабних господарських рішень. Автором систематизовано фактори, які впливають на результат господарських проектів і доводиться можливість визначення кінцевого результату як економічно значущого і економічно оцінюваного (с. 27-33).

Автором наведені додаткові до галузевих фактори, які слід враховувати при розміщенні малих ГЕС. З цього логічно вибудовується можливість і необхідність розширення напрямків природокористування на об'єктах малої гідроенергетики з одноцільового на багатоцільове та створення на базі малих ГЕС відповідних територіальних природно-господарських комплексів (с. 34-37). З такою позицією автора безумовно слід погодитись.

У роботі також розглядаються питання екологічної безпеки функціонування малих ГЕС, де на прикладі роботи Нізівської ГЕС обґрунтовується теза про необхідність урахування змін у цільових установках використання природно-господарських систем (с. 48-51). Це дозволило автору сформулювати обґрунтовані напрямки забезпечення екологічної безпеки функціонування виробничих об'єктів (с. 53, рис. 1.9).

Завершується перший розділ ґрунтовним дослідженням можливості і необхідності створення на базі малих ГЕС територіальних природно-господарських комплексів, які забезпечують багатоцільове та комплексне використання природно-ресурсного потенціалу (підрозділ 1.3). Здобувачем запропонована загальна схема системи управління ТПГК малої ГЕС з необхідним фінансовим забезпеченням, (с. 66, рис. 1.12).

Другий розділ «Теоретико-методичні основи еколого-економічної оцінки багатоцільового використання природно-господарських комплексів об'єктів малої гідроенергетики» присвячений підходам до економіко-екологічної оцінки ТПГК малих ГЕС з метою визначення оцінки результату їх створення та розвитку. Розглядається вплив багатоцільового природокористування на ефективність бізнесу в малій гідроенергетиці, де супутнім напрямком використання потенціалу малих річок визнається рекреаційне використання узбереж та прилеглих до гідроенергетичних об'єктів територій за відповідними напрямками – організована та неорганізована рекреація, а також діяльність, що сприяє розвитку рекреації (с. 92, рис. 2.1). Далі детально розглядається визначення оцінки ринкової вартості ТПГК малих ГЕС, де відзначається, що головними ціноутворюючими факторами є збільшення доходу та зниження ризиків функціонування. При цьому визначним і найбільш цікавим досягненням автора, на наш погляд, є дослідження можливості збільшення доходу за рахунок встановлення компенсаційних платежів (с. 113-118). Певний науковий інтерес викликають і розробки стосовно оцінки властивостей реалізації природно-ресурсних функцій для визначення площі створюваного бізнес-підприємницького об'єкту (с. 119-121). У подальшому, при використанні показника економічної значущості ресурсної

функції, вони матимуть особливу практичну цінність. На завершення в даному розділі наводяться приклади використання показників оцінки для створення ТПГК малих ГЕС в Сумській області на базі існуючих та перспективних гідровузлів річок Псел та Ворскла: Низівська, Маловорожбянська, Михайлівська, Бобровська, Великописарівська та Куземирська ГЕС (с. 127-135). При цьому визначено, яким чином збільшуватиметься питома вартість земельних ділянок порівняно з існуючим використанням? Також є зрозумілим, що уточнені значення приросту вартості земельних ділянок від переорієнтації природокористування на встановлених ділянках, можуть бути отримані тільки після формування конкретних бізнес-планів в межах функціонування ТПГК, де детально обґрунтовуватимуться розміри очікуваних доходів і витрат. В цілому до найбільш вагомих наукових внесків здобувача слід віднести алгоритм вибору найбільш ефективних рішень при організації рекреаційного використання територій, прилеглих до малої ГЕС.

У третьому розділі «Програмно-цільове управління екологоорієнтованим розвитком малої гідроенергетики на регіональному рівні» розглядається програмно-цільовий підхід до управління розвитком малої гідроенергетики на регіональному рівні. Оскільки створення та подальше функціонування ТПГК є справою не тільки господарюючого суб'єкта, а й територіальних органів влади, автором пропонується для управління цим процесом використовувати метод багатоцільового економічного програмування (с. 149). Для цього автором детально розглядаються питання створення регіональних багатоцільових програм розвитку малої гідроенергетики, підтвердженням позитивного результату реалізації яких є розрахунок величини приросту ринкової вартості об'єкту після виконання програмних завдань (с.149-151). Автором розкриваються передумови і напрямки вдосконалення програмного управління розвитком природно-господарських систем (с. 154, рис. 3.1; с. 64, рис. 3.2) та напрямки програмних завдань (с. 168, рис. 3.3). Пропонується перелік головних ціноутворюючих факторів, які формують заключний показник дієвості програми – приріст ринкової вартості бізнесу, заснованого на багатоцільовому використанні природно-ресурсного потенціалу природно-господарської системи (с. 172-175). Їх визначення, як доводиться автором, формує остаточне уявлення про дієвість та ефективність виконання програмних дій і програми в цілому. Крім того, визначений позитивний результат доповнюється: наявністю фактора стримування або запобігання деградації природних систем як нематеріального активу, рівнем збереження біологічного різноманіття та можливістю пов'язати систему «зеленої» тарифікації з зацікавленістю підприємців у становленні свого різнонаправленого бізнесу (с. 176-178); підвищенням зацікавленості територіальних громад в розвитку бізнесу в малій гідроенергетиці та активізацією залучення малого та середнього капіталу в сферу багатоцільового функціонування створених на базі малих ГЕС природно-господарських комплексів (с. 179-182). Також автором наводяться основні завдання інформаційного забезпечення організації ТПГК малих ГЕС та вимоги до складу, сутності і значущості інформаційних показників і, зокрема, до джерел інформації (с. 182-184).

Значна увага приділяється питанням організаційного управління розробкою та реалізацією регіональної багатоцільової програми і, зокрема, змісту програмних завдань, побудові програми, складу її розділів, послідовності етапів, підбору учасників, визначенню термінів, врахуванню регіональних особливостей (с. 185-192). Критично проаналізовані цільові програми, пов'язані з водокористуванням, реалізація яких здійснювалась у Сумській області, що дозволило автору зосередитись на питанні усунення основних їх недоліків (с. 192-197).

Варто констатувати, що розроблені і запропоновані здобувачем теоретичних положень та науково-методичних підходів до управління екологоорієнтованим розвитком об'єктів малої гідроенергетики містять наступні елементи новизни:

1. Вперше визначено сутнісно-змістовну основу поняття «територіальний природно-господарський комплекс малих гідроелектростанцій» (ТПГК малих ГЕС), під яким розуміється локальна природно-господарська система, котра включає гідроенергетичні об'єкти та прилеглі до них території й узбережжя малих річок, на основі якої організовано багатоцільове використання їх природно-ресурсного потенціалу.

2. В рамках удосконалення системи управління ТПГК малих ГЕС визначено методичні принципи фінансового забезпечення функціонування об'єктів малої гідроенергетики, які на відміну від існуючих, ураховують такі фінансові надходження як додаткові надходження від організації багатоцільового використання природно-ресурсного потенціалу ТПГК та економічних результатів зниження ризиків за рахунок підвищення виробничої та екологічної надійності об'єктів, а також диверсифікації напрямків виробничо-господарської діяльності.

3. Запропоновано в якості критерію економічної ефективності функціонування малих ГЕС використовувати показник приросту ринкової вартості бізнесу, що базується на оцінці багатоцільового використання природно-ресурсного потенціалу ТПГК.

4. Здобувачем запропоновано науково-методичний підхід до вибору варіанта переорієнтації функціонування об'єктів малої гідроенергетики на багатоцільове господарювання (зокрема, на освоєння природно-ресурсного рекреаційного потенціалу), який ґрунтується на використанні показника збільшення доходу ТПГК малих ГЕС.

5. Набули подальшого розвитку науково-методичні засади розроблення регіональної багатоцільової програми розвитку малої гідроенергетики, які, на відміну від існуючих, передбачають: визначення масштабу об'єкта програмування на основі басейнового поділу, використання системи кількісних показників для оцінки комплексного результату реалізації програмних завдань, а також якісних показників для оцінки ефективності організаційно-забезпечувальних заходів, що сприятиме реалізації проектного управління розвитком мережі малих ГЕС.

Важливо засвідчити, що теоретичні положення, висновки та практичні рекомендації, які викладені у дисертації, розкрито й обґрунтовано на засадах економічної теорії, економіки природокористування та концепції сталого розвитку. Зміст дисертації свідчить, що достатня увага дисертантом була приділена вивченню наукових напрацювань зарубіжних і вітчизняних вчених щодо теоретичних положень та науково-методичних підходів до управління екологоорієнтованим розвитком об'єктів малої гідроенергетики.

У процесі проведення дослідження застосовано як загальнонаукові, так і спеціальні методи (зокрема, абстрактно-логічний; системного аналізу; розрахунково-аналітичний; економіко-статистичний; графоаналітичний). Крім того, достовірність та обґрунтованість наукових положень, висновків та рекомендацій базуються на використанні інформаційно-фактологічній базі дослідження, а саме - нормативній та звітно-аналітичній інформації міністерств і відомств, розпорядчих документах органів виконавчої влади та місцевого самоврядування, міжнародних й національних стандартів, результатів наукових досліджень з питань малої гідроенергетики, звітній та проектній документації у сфері природокористування, а також матеріали власних досліджень, що характеризують еколого-економічний стан розвитку об'єктів малої гідроенергетики.

Новизна отриманих наукових результатів дослідження підтверджена відповідною апробацією на міжнародних та всеукраїнських науково-практичних конференціях.

Таким чином, оцінюючи зміст дисертаційної роботи, можна стверджувати, що одержані наукові результати є обґрунтованими, а їх наукова новизна є достовірною у контексті представлених у роботі доказів, створених за допомогою загальнонаукових

принципів, методів та прийомів здійснення комплексних міждисциплінарних досліджень.

Мету дисертаційної роботи досягнуто – здобувачем удосконалені теоретичні та науково-методичні положення щодо еколого-економічної оцінки використання об'єктів малої гідроенергетики на багатоцільовій основі та управління їх функціонуванням у контексті принципів сталого розвитку.

Досягненню поставленої мети сприяли логічно сформульовані і реалізовані завдання. Структура дисертації відповідає меті і завданням роботи.

Повнота викладу на укових положень, висновків і рекомендацій в наукових фахових виданнях

Результати наукових досліджень, які покладено в основу дисертації, опубліковано в 25 наукових працях загальним обсягом 5,23 друк. арк., з яких особисто авторові належать 4,53 друк. арк., зокрема 1 розділ – у колективній монографії, 7 статей – у наукових фахових виданнях України (з яких 2 – у виданнях, що входять до міжнародних наукометричних баз), 1 стаття – у закордонному періодичному виданні, 1 стаття – в іншому науковому виданні України, 15 публікацій – у збірниках матеріалів конференцій.

Важливість для науки і практики отриманих результатів дослідження

Дисертаційна робота Шашкова С.В. є самостійним завершеним науковим дослідженням, спрямованим на удосконалення теорії і практики економіки природокористування, результати якої мають наукову та практичну цінність. Дослідження проведені дисертантом дали можливість сформулювати висновки теоретико-методологічного, методичного характеру і практичного призначення, а також досягти високого ступеню аргументації щодо поглиблення теоретико-методичних положень екологічно орієнтованого сталого розвитку об'єктів малої гідроенергетики на основі багатоцільового використання природно-ресурсного потенціалу прилеглих територій у форматі територіального природно-господарського комплексу.

Одержані наукові результати, висновки й рекомендації дослідження доведено до рівня практичних розробок, які можуть бути використані для підготовки і прийняття рішень у напрямі формування організаційно-економічних механізмів забезпечення сталого розвитку ТПГК малих ГЕС на багатофункціональній основі, а також застосування програмно-проектного управління в системі територіального природогосподарювання в умовах децентралізації.

Окремі положення роботи мають рівень методичних розробок і конкретних пропозицій, які можуть бути використані при вирішенні завдань сталого розвитку і підвищення рівня екологічно безпечного природокористування не тільки в галузі малої гідроенергетики. Окремі положення дисертації використовувались Департаментом екології та охорони природних ресурсів Сумської обласної державної адміністрації при розробці Програми охорони навколишнього середовища Сумської області на 2016-2018 роки (Довідка №01-20/685 від 14.03.2017); Публічного акціонерного товариства «Лебединський науково-дослідний експериментальний машинобудівний завод «Темп» при проведенні відновлення Бобровської гідроелектростанції (Довідка №40 від 20.04.2016); Публічного акціонерного товариства «Сумиобленерго» в процесі вибору схем функціонування Низівської, Маловорожбянської та Михайлівської гідроелектростанцій (Довідка №1/7375 від 13.06.2017). Результати дисертаційного дослідження використані в Сумському державному університеті при виконанні науково-дослідних тем, зокрема: «Організаційно-економічні механізми раціонального використання енергетичного потенціалу водних об'єктів на регіональному рівні» (ДР № 0115U001548); «Природно-ресурсна рента у формуванні ланцюгів вартості» (ДР № 0115U000845). Теоретичні

розробки дисертаційної роботи використовуються у навчальному процесі Сумського державного університету при викладанні дисциплін: «Управління соціальною та екологічною безпекою», «Оцінка активів фірми», та «Основи екології» (Акт від 23.11.2016).

Дискусійні положення дисертаційної роботи та зауваження

Відзначаючи в цілому достатній рівень наукових здобутків дисертанта, обґрунтованість одержаних результатів і практичне значення дисертаційної роботи, слід відмітити, що деякі положення носять дискусійний характер, що зумовлює висловити з цього приводу наступні зауваження та побажання:

1. Автором обґрунтовується необхідність створення територіальних природно-господарських комплексів (ТПГК) малих ГЕС, що базується на поєднанні використання енергетичної та рекреаційної природно-ресурсних функцій екосистем малих річок (с. 58-59, підрозділ 1.3). В той же час використання інших природно-ресурсних функцій водних об'єктів для створення ТПГК не розглянуто.

2. Робота значно б збагатилась, якби автор в рамках еколого-економічної оцінки розвитку територіальних природно-ресурсних комплексів малих ГЕС на основі багатоцільового використання природно-ресурсного потенціалу приділив певну увагу і сучасній методології формування територіального природно-ресурсного капіталу в умовах децентралізації.

3. У дисертації досліджено та ґрунтовно розкрито сутність і можливості організації багатоцільового функціонування ТПГК малих ГЕС (с. 87-90, підрозділ 2.1), а також визначено механізм надходження фінансових коштів – від виробництва електроенергії, від компенсаційних виплат та надання рекреаційних послуг. На наш погляд, було б доцільно привести хоча б укрупнені розрахунку про структуру та можливий розмір таких надходжень.

4. Дисертантом запропоновано програмний підхід до управління створенням і розвитком ТПГК малих ГЕС (розділ 3), однак не зовсім зрозумілим є механізм узгодження багатоцільових програм розвитку малої гідроенергетики з виконанням головних показників, закладених у зміст регіональних та державних програмах сталого соціально-економічного розвитку.

5. Не можна погодитись із твердженням автора стосовно отримування додаткових вигод і зростання вартості ТПГК малих ГЕС завдяки встановленню «зелених» тарифів на вироблювану електроенергію (с.177, підрозділ 3.2). Впровадження «зеленої» тарифікації а в подальшому і створення комбінованих тарифів є заохочувальною функцією держави, а не досягненням малої гідроенергетики. Тому розраховувати на додатковий дохід від «зелених» тарифів як на власні досягнення, на наш погляд, некоректно. Хоча це питання слід визнати досить дискусійним.

6. Дисертаційне дослідження тільки б виграло, якщо б сформовані висновки більшою мірою мали і аналітичну основу.

Висловлені зауваження і дискусійні положення не знижують загальної позитивної оцінки дисертаційної роботи.

Загальний висновок

Дисертаційна робота Шашкова С.В. на тему «Еколого-економічна оцінка об'єктів малої гідроенергетики» є завершеним, самостійно виконаним науковим дослідженням, в якому автором отримані нові для економіки природокористування і охорони навколишнього середовища науково-обґрунтовані результати, що в сукупності вирішують актуальне науково-прикладне завдання щодо екологічно орієнтованого

використання об'єктів малої гідроенергетики та управління їх функціонуванням в умовах реалізації концепції сталого розвитку.

Тема і зміст дисертаційної роботи відповідають паспорту спеціальності 08.00.06 – економіка природокористування та охорона навколишнього середовища і профілю спеціалізованої вченої ради Д 55.051.01 Сумського державного університету.

Наукові положення, висновки та рекомендації характеризуються новизною, теоретико-методологічним і практичним значенням, а також достатнім обґрунтуванням. Зміст дисертаційної роботи відповідає темі дослідження, сформульована мета досягнута, поставлені завдання виконані в повному обсязі. Зміст автореферату у стислій формі відображає основні наукові положення дисертаційної роботи.

За змістом і оформленням дисертаційна робота та її автореферат відповідають вимогам пп. 9, 11, 12, 13 «Порядку присудження наукових ступенів» (затвердженого Постановою КМУ від 24 липня 2013 р. № 567), а також іншим інструктивним документам МОН України.

Вищезазначене дозволяє констатувати, що автор дисертаційної роботи – Шашков Сергій Валерійович – заслуговує на присудження наукового ступеня кандидата економічних наук за спеціальністю 08.00.06 – економіка природокористування та охорони навколишнього середовища.

Офіційний опонент:

доцент кафедри економіки
Сумського національного
аграрного університету
кандидат економічних наук, доцент

І. Є. Ярова

Підпис І.Є. Ярової завіряю

Учений секретар
доктор економічних наук, доцент



Ю.І. Данько