

## Підходи до вирішення еколого-економічних конфліктів між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами<sup>\*,\*\*</sup>

О. М. Маценко<sup>i</sup>, І. В. Торба<sup>ii</sup>, А. В. Ковальова<sup>iii</sup>

Стаття присвячена вирішенню конфліктів між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами, що виникають переважно через забруднення обмежених водних ресурсів стічними водами. Основною метою дослідження є аналіз причин та видів виникнення конфліктів між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами, а також способів їх вирішення. Систематизація наукових досліджень та підходів до вирішення проблеми конфліктів у сфері водокористування дозволила дійти висновку, що дане питання є малодослідженим і потребує додаткового розгляду. Актуальність роботи визначається необхідністю дослідження недоліків в існуючій системі державного управління водними ресурсами, зокрема, при вирішенні конфліктів, що виникають між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами. З підписанням угоди про асоціацію з ЄС Україна взяла на себе зобов'язання щодо впровадження басейнового принципу управління водними ресурсами. Проте недостатньою мірою реалізовано залучення зацікавлених сторін до управління водними ресурсами за басейновим принципом, зокрема, ігноруються їх економічні, соціальні та екологічні інтереси. Між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами мають місце конфлікти при використанні спільних водних об'єктів та прибережної території. Для вирішення такого роду конфліктів запропоновано використання механізмів водозбереження, зокрема, перехід на реклеймінг водних ресурсів. Це дозволить у довгостроковій перспективі скоротити витрати на воду, що використовується для господарських потреб, та знизити антропогенне навантаження на спільний для водокористування водний об'єкт. Для прогнозування оптимального варіанта вирішення конфліктів між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами запропоновано використовувати теорію ігор. Результати проведеного дослідження можуть бути використані органами місцевого самоврядування, керівниками підприємств-водокористувачів, науковцями та іншими зацікавленими сторонами у сфері водокористування.

*Ключові слова:* конфлікт, водні ресурси, реклеймінг, стейкхолдер, водозбереження, теорія ігор.

УДК 005:658.5:64

JEL код: Q25

<sup>i</sup> Маценко Олександр Михайлович, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування Сумського державного університету;

<sup>ii</sup> Торба Іван Валерійович, аспірант кафедри економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування Сумського державного університету;

<sup>iii</sup> Анастасія Володимирівна Ковальова, аспірантка кафедри економіки, підприємництва та бізнес-адміністрування Сумського державного університету.

\* Публікація містить результати досліджень, проведених у рамках науково-дослідної роботи «Розроблення фундаментальних основ відтворювального механізму соціально-економічного розвитку в ході Третьої промислової революції» (№ ДР 0118U003578).

\*\* Публікація містить результати досліджень, проведених у рамках господарчих договорів № 53.14-2020.СП/01 від 03.02.2020 р. «Підвищення конкурентоздатності підприємства на основі оптимального використання діджитал-платформ для просування промислової продукції» та № 53.14-01.17.СП/1 від 25.06.2018 р. «Еколого-економічний аналіз венчурних проєктів у сфері альтернативної енергетики».

© О. М. Маценко, І. В. Торба, А. В. Ковальова, 2020.

<https://doi.org/10.21272/mer.2020.88.13>



**Вступ.** Ефективне управління водними ресурсами є запорукою ефективної реалізації національної політики у природоохоронній сфері. Наразі мають місце проблеми з управлінням водними ресурсами через наявність багатьох аспектів, серед них: виникнення конфліктів між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами в результаті здійснення водогосподарської діяльності; відсутність державних та місцевих програм щодо покращання ситуації із забрудненням водних об'єктів стічними водами; недостатність повноважень існуючих басейнових рад; низький рівень залучення стейкхолдерів до управління водними ресурсами та розроблення стратегій і планів щодо покращання ситуації у водогосподарському комплексі; відсутність ефективних мотиваційних механізмів для раціонального водокористування. Тому виникають нагальні потреби у знаходженні причин цього та пошуку шляхів для покращання ситуації з неефективним управлінням водними ресурсами.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дослідженню питань, пов'язаних із вирішенням конфліктів між стейкхолдерами, управлінням водним господарством України, проблемою забруднення водних об'єктів стічними водами, приділяли увагу як зарубіжні, так і вітчизняні науковці, зокрема О. М. Климчик, Т. В. Пінкіна, А. А. Пінкін [1], Ю. Є. Кирилов, І. О. Андрієнко [2], О. М. Маценко [3–6], А. Форслунд, Б. Мальм Ренофельт, С. Барчісі, К. Крос, С. Девідсон [7]. Питання вирішення конфліктів між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами і застосуванням механізмів водозбереження при цьому, є малодослідженим й потребує детального вивчення.

**Мета статті** – провести аналіз причин виникнення конфліктів між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами, визначити види та способи їх вирішення.

**Результати дослідження.** Водні ресурси нерівномірно розподіляються у просторі та часі, перебувають під тиском антропогенного навантаження та впливають на соціально-економічний розвиток.

У 2014 році Україна та ЄС підписали угоди про асоціацію між Україною, з одного боку, та Європейським Союзом та його державами-членами – з іншого, відповідно до яких наша держава взяла на себе зобов'язання апроксимації шести європейських директив, що регулюють раціональне використання водних ресурсів та побудову ефективної системи управління водними ресурсами. До цих директив належать:

1. Директива 2000/60/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 23 жовтня 2000 р. про встановлення рамок діяльності Співтовариства у сфері водної політики зі змінами та доповненнями, внесеними Рішенням 2455/2001/ЄС і Директивою 2009/31/ЄС.

2. Директива 2007/60/ЄС Європейського парламенту і Ради «Про оцінки і управління ризиками затоплення» від 23 жовтня 2000 року.

3. Директива 2008/56/ЄС Європейського парламенту і Ради «Про затвердження рамок діяльності Співтовариства у сфері екологічної політики, що стосується морського середовища» від 17 червня 2008 року.

4. Директива Ради 91/676/ЄЕС від 12 грудня 1991 р. про захист вод від забруднення, спричиненого нітратами з сільськогосподарських джерел, зі змінами і доповненнями, внесеними Регламентом (ЄС) № 1882/2003.

5. Директива Ради 98/83/ЄС «Про якість води, призначеної для споживання людиною» від 3 листопада 1998 року.

6. Директива Ради 91/271/ЄЕС «Про очищення міських стічних вод» від 21 травня 1991 року.

Одним із зобов'язань, яке взяла на себе Україна, є впровадження басейнового принципу управління водними ресурсами. У 2016 році було прийнято закон України

«Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо впровадження інтегрованих підходів в управлінні водними ресурсами за басейновим принципом» [8], що встановлює основні принципи інтегрованого управління водними ресурсами за басейновим принципом. Основними принципами інтегрованого управління водними ресурсами є [1]:

- принцип комплексності захисту всіх водних об'єктів (річок, озер, прибережних і підземних вод);
- басейновий принцип управління водними ресурсами;
- принцип широкого залучення стейкхолдерів;
- принцип послідовного удосконалення законодавства.

Відповідно до цього, Україна повинна модернізувати існуючу систему управління водними ресурсами для досягнення стандартів ЄС, що в свою чергу повинно призвести до покращання ситуації із забрудненням водних об'єктів стічними водами.

Перехід до басейнового принципу управління водними ресурсами призвів до виникнення проблемних питань. Зокрема, автори у своїй роботі [2] виділили ряд таких питань, серед яких необхідно виділити:

- відсутність практики врахування інтересів зацікавлених сторін, що здійснюють водокористування для виробництва товарів і послуг;
- недостатня участь зацікавлених сторін в управлінні водними та іншими природними ресурсами річкових басейнів, що призводить до ігнорування їх економічних інтересів державними органами управління.

У результаті впровадження природоохоронних заходів з боку держави у сфері водовідведення стічних вод між зацікавленими сторонами можуть виникати конфліктні ситуації. Така ситуація може негативно вплинути на запровадження тих чи інших ініціатив, які б могли посприяти розвитку цієї сфери. Це стає можливим через низький рівень досліджень у сфері виникнення конфліктів між стейкхолдерами через оцінювання даних конфліктів та варіанти їх вирішення. Під стейкхолдерами у сфері водовідведення необхідно вважати зацікавлених осіб чи підприємства, що мають вплив на підприємства, які займаються водовідведенням, та чий інтерес необхідно враховувати в процесі діяльності. На рисунку 1 показано види конфліктів та способи вирішення цих конфліктів при впровадженні механізму реклеймінгу.

До основних учасників можливого конфлікту належать: влада, підприємства, суспільство. Для широкого залучення стейкхолдерів у питанні підвищення ефективності водовідведення необхідно розуміти їх вплив на основні складові цього процесу. На рисунку 2 відображено фактори впливу на тариф водовідведення. Основним фактором впливу є стейкхолдери, які, у свою чергу, впливають і на водні ресурси, їх обсяг та якість.

Виникнення конфліктів у природокористуванні можливе через використання, відновлення, охорону, відтворення природних ресурсів. Якщо говорити про сферу водовідведення, то насамперед конфлікти виникають через забруднення водних об'єктів стічними водами. Збитком від забруднення водних об'єктів необхідно вважати економічні втрати в господарських системах, що виникають внаслідок використання забрудненої води [4]. Серед основних причин конфліктів є моральна та фізична зношеність інфраструктури, що використовується для водовідведення. В Україні налічується понад 6 000 насосних та більше ніж 3 000 очисних споруд, із них близько 87 % потребують капітального ремонту. Як наслідок, у водні об'єкти щорічно надходить близько 3,9 км<sup>3</sup> неочищених стічних вод, 3,3 км<sup>3</sup> нормативно чистих і лише 1,3 км<sup>3</sup> очищених до чинних нормативів [9].

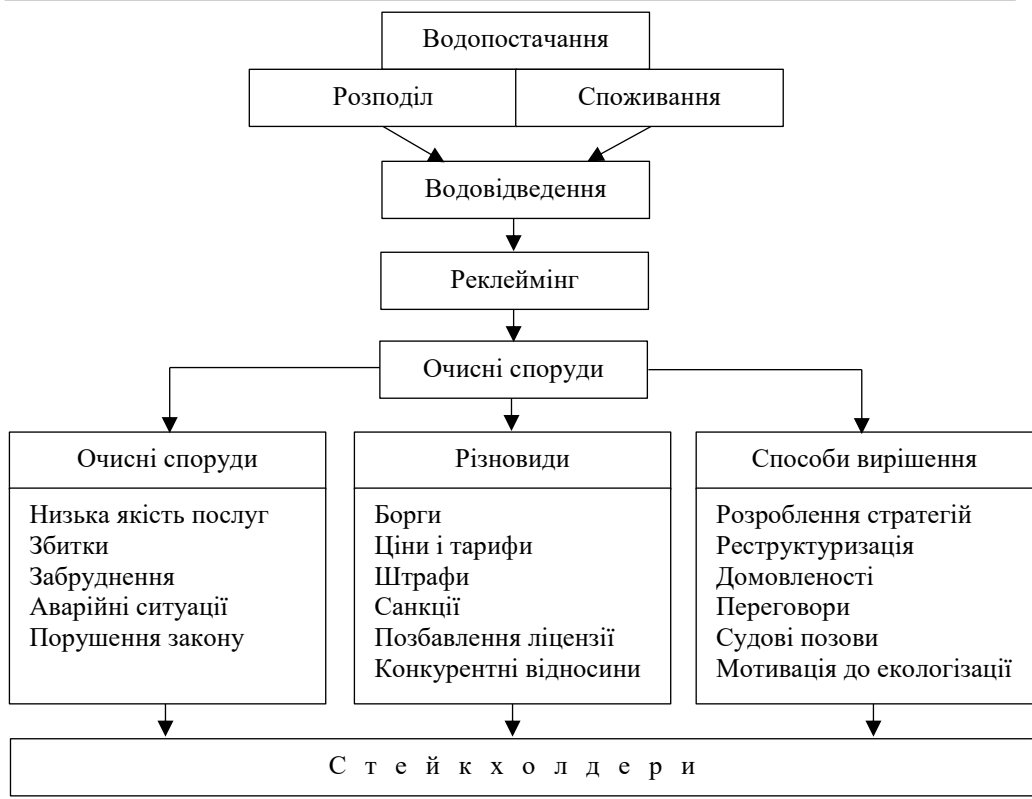


Рисунок 1 – Карта врегулювання економічних конфліктів між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами  
 Джерело: власна розробка авторів

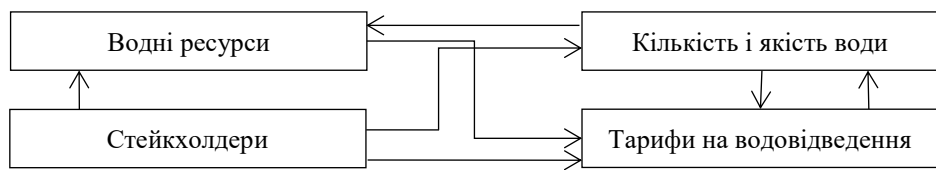


Рисунок 2 – Взаємозв'язок між основними складовими у системах водокористування  
 Джерело: власна розробка авторів

Насамперед, для вирішення цієї проблеми необхідна модернізація існуючих очисних споруд. Для зменшення еколого-економічних ризиків для населення та екосистем від забруднених водних об'єктів необхідно вибудувати ефективну систему управління стічними водами. Одним з інструментів цього є перехід на реклеймінг стічних вод. Треба зазначити, що результатом реклеймінгу стічних вод є придатна до повторного використання вода та корисні речовини, що містилися в цих стічних водах [3]. Такий підхід є основою трансформації відношення до стічних вод, що сприятиме підвищенню ефективності їх використання.

Іншою важливою причиною негативного стану в системі водовідведення є малоефективна система мотивації стейкхолдерів до екологізації. Ця причина стала можливою через недосконалість українського законодавства. Велика варіативність та взаємовиключення цілей стейкхолдерів призводять до ускладнення у виборі правильної стратегії, яка б задовольняла усіх учасників.

Для успіху впровадження реклеймінгу важливо знати, якими є погляди та інтереси стейкхолдерів щодо запропонованого проекту чи запропонованих альтернатив проекту. Важливість участі стейкхолдерів має бути визнана у ряді аспектів підготовки та реалізації проектів. Ці аспекти включають:

1. Визначення інтересів стейкхолдерів, важливість та вплив на запропонований проект.
2. Ідентифікацію місцевих установ або процесів, які можуть здійснити підтримку проекту.
3. Забезпечення основи та стратегії залучення стейкхолдерів до різних етапів підготовки та реалізації проекту.

Ефективне залучення стейкхолдерів до модернізації системи водовідведення можливе при чіткому розумінні їх місця і ролі у структурі регіонального водного комплексу.

Як видно з рисунка 3 згідно із запропонованою структурою, водна система і стейкхолдери зазнають впливу від керівної структури. Це відбувається у вигляді прийняття стратегій, законів, наказів, нормативних актів тощо. Стейкхолдери, у свою чергу, впливають на водну систему, використовуючи та скидаючи воду до неї.



Рисунок 3 – Взаємозв'язок стейкхолдерів, влади та водної системи  
*Джерело: власна розробка авторів*

Існуюча схема управління водогосподарським комплексом потребує реформування. У зв'язку із проведенням децентралізації місцевого самоврядування необхідно провести децентралізацію і у водогосподарському комплексі. На нашу думку, саме на місцевому рівні необхідно розробляти плани розвитку в галузі водовідведення, схеми реклеймінгу, які б були ефективними та вигідними тією чи іншою мірою для усіх зацікавлених осіб. У межах великих басейнів необхідно виділяти менші і навіть окремі об'єкти, створювати бази даних, які будуть містити інформацію про кожне джерело басейну [5].

Одним зі стратегічних напрямів мінімізації негативного впливу забруднених стічних вод на водні екосистеми є покращання взаємозв'язку між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами. При об'єднанні усіх зацікавлених сторін в одну команду основним завданням цієї команди повинно стати здобуття максимальної загальної вигоди. Це, у свою чергу, призведе до максимальної вигоди для кожного учасника. У нашому випадку оптимальною ситуацією є отримання максимально можливої вигоди як стейкхолдерами, так і підприємствами, які займаються водовідведенням.

Треба зазначити, що у різних стейкхолдерів і підприємств може бути власне розуміння вигоди (наприклад, економічна, екологічна, соціальна). В результаті різних цінностей у стейкхолдерів як між собою, так і між підприємствами, які займаються водовідведенням, виникають конфлікти. Для їх вирішення необхідно розробити таку систему, яка буде прийнятною для усіх учасників. Ця система повинна тією чи іншою мірою задовольняти економічні, екологічні та соціальні вигоди усіх учасників.

Для можливого вирішення існуючих конфліктів між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами можна застосувати математичну модель, яка б могла прогнозувати оптимальний варіант для вирішення цих конфліктів. Однією з таких моделей є теорія ігор. Під теорією ігор необхідно розуміти теорію математичних моделей для прийняття оптимальних рішень в умовах конфлікту [10]. Метою теорії ігор є пошук оптимального для кожного з учасників (гравців) результату, беручи до уваги інтереси інших гравців. У теорії ігор відсутні ризики та за допомогою неї можна визначити порядок дій під час конфлікту, який буде мінімізувати негативні наслідки від цього конфлікту для кожного з учасників. Теорія ігор може бути корисною в ситуаціях, коли ринковий механізм не працює. Ринкові механізми не враховують стратегічну взаємодію між економічними агентами. Залучення стратегічної взаємодії між агентами може надати більш відповідні рішення економічним проблемам розподілу, оскільки воно враховує поведінкові реакції гравців та їх наслідки. Теорія ігор може бути використана у цьому контексті завдяки її здатності вирішувати економічні та соціальні проблеми забруднення, споживання ресурсів та сталого розвитку [11].

Запропонований методичний підхід до застосування економіко-математичного моделювання на основі теорії ігор служить інструментом для вибору оптимального сценарію реалізації механізму реклеймінгу водних ресурсів. Моделювання ситуацій гри дає змогу гравцю обрати стратегію, що відповідає умовам максимізації економічного ефекту та мінімізації його ризиків. У разі неможливості знаходження такої стратегії, рішення гри може бути знайдене серед змішаних стратегій гравця.

#### **Висновки та перспективи подальших досліджень**

Проведений аналіз показав наявність конфліктів між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами. Були виділені основні причини виникнення, різновиди та способи вирішення цих конфліктів. Реклеймінг водних ресурсів є одним з механізмів з покращання ситуації із забрудненням водних ресурсів стічними водами і відповідно вирішення конфліктних ситуацій.

Існуюча схема керівництва водогосподарського комплексу потребує реформування у сфері передачі прав та повноважень на місця та широкого залучення стейкхолдерів до управління водними ресурсами.

Для можливого вирішення існуючих конфліктів між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами запропоновано використовувати теорію ігор, яка має на меті пошук оптимального вирішення існуючих суперечностей.

#### **Література**

1. *Климчик, О. М.* Впровадження системи інтегрованого управління водними ресурсами за басейновим принципом / О. М. Климчик, Т. В. Пінкіна, А. А. Пінкін // *ScienceRise*. – 2018. – № 4. – С. 36–40.
2. *Кирилов, Ю. Є.* Басейновий принцип управління водними ресурсами: регіональний аспект [Текст] / Ю. Є. Кирилов, І. О. Андрієнко // *Держава та регіони. Серія: Економіка та підприємництво*. – 2019. – № 6. – С. 112–115. DOI: 10.32840/1814-1161/2019-6-2.
3. *Реклеймінг водних ресурсів: соціально-економічні проблеми та перспективи* / О. М. Маценко, Д. В. Горобченко, І. В. Торба, Я. С. Ковальов // *Механізм регулювання економіки*. – 2017. – № 4. – С. 39–47. – Режим доступу: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/68528>
4. *Маценко, О. М.* Еколого-економічний ефект реклеймінгу стічних вод на підприємствах України / О. М. Маценко, І. В. Торба, Є. В. Хілько, О. О. Татарко. // *Агросвіт*. – 2019. – № 16. – С. 58–66. DOI: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2019.16.58>. – Режим доступу: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/77208>
5. *Маценко, О. М.* Підходи до обґрунтування економічного стимулювання стійкого управління водними ресурсами / О. М. Маценко // *Механізм регулювання економіки*. – 2008. – № 2. – С. 228–232. – Режим доступу: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/3118>
6. *Маценко, О. М.* Науково-методичні засади удосконалення організаційно-економічного механізму водокористування: дис. ... канд. екон. наук: 08.00.06 / Маценко Олександр Михайлович. – Суми: СумДУ, 2009. – 202 с. – Режим доступу: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/15854>
7. *Securing water for ecosystems and human well-being: the importance of environmental flows* / A. Forslund et al. // *Swedish Water House*. – 2009. – 52 p.
8. *Про внесення змін до деяких законодавчих актів України щодо впровадження інтегрованих підходів в управління водними ресурсами за басейновим принципом Закон України від 04.10.2016 р.* // *Відомості Верховної Ради України*. – 2016. – № 46. – С. 780.
9. *Водна стратегія України на період до 2025 року (наукові основи)*. — К.: НААН України, Інститут водних проблем і меліорації, 2015. – 46 с.
10. *Васильев, В. А.* Модели экономического обмена и кооперативные игры / В. А. Васильев. – Новосибирск: Изд-во НГУ, 1984. – 96 с.
11. *Van Der Hoek, J. P.* Wastewater as a resource: strategies to recover resources from amsterdam's wastewater / J. P. Van Der Hoek, H. De Fooij, A. Struker // *Resources, Conservation and Recycling*. – 2016. – Vol. 113. – P. 53–64.

*Отримано 14.04.2020 р.*

#### **Подходы к решению эколого-экономических конфликтов между предприятиями-водопользователями и их стейкхолдерами**

*АЛЕКСАНДР МИХАЙЛОВИЧ МАЦЕНКО\**,

*ИВАН ВАЛЕРЬЕВИЧ ТОРБА\*\**,

*АНАСТАСИЯ ВЛАДИМИРОВНА КОВАЛЁВА\*\*\**

**О. М. Маценко, І. В. Торба, А. В. Ковальова.**  
**Підходи до вирішення еколого-економічних конфліктів**  
**між підприємствами-водокористувачами та їх стейкхолдерами**

---

\* кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри економіки, підприємництва і  
бізнес-адміністрування Сумського державного університета,  
ул. Р.-Корсакова, 2, г. Сумы, 40007, Україна,  
тел.: 00-380-542-332223, e-mail: amatsenko@econ.sumdu.edu.ua

\*\* аспірант кафедри економіки, підприємництва і бізнес-адміністрування  
Сумського державного університета,  
ул. Р.-Корсакова, 2, г. Сумы, 40007, Україна,  
тел.: 00-380-542-332223, e-mail: i.torba@econ.sumdu.edu.ua

\*\*\* аспірант кафедри економіки, підприємництва і бізнес-адміністрування  
Сумського державного університета,  
ул. Р.-Корсакова, 2, г. Сумы, 40007, Україна,  
тел.: 00-380-542-332223, e-mail: a1v1kovaleva@gmail.com

Стаття посвячена решению конфликтов между предприятиями-водопользователями и их стейкхолдерами, возникающих преимущественно из-за загрязнения ограниченных водных ресурсов сточными водами. Основной целью исследования является анализ причин и видов возникновения конфликтов между предприятиями-водопользователями и их стейкхолдерами, а также способов их решения. Систематизация научных исследований и подходов к решению проблемы конфликтов в сфере водопользования позволила сделать вывод, что данный вопрос является малоисследованным и нуждается в дополнительном рассмотрении. Актуальность работы определяется необходимостью исследования недостатков в существующей системе государственного управления водными ресурсами, в частности, при решении конфликтов, возникающих между предприятиями-водопользователями и их стейкхолдерами. С подписанием соглашения об ассоциации с ЕС Украина взяла на себя обязательства по внедрению бассейнового принципа управления водными ресурсами. Однако в недостаточной степени реализовано привлечение заинтересованных сторон к управлению водными ресурсами по бассейновому принципу, в частности, игнорируются их экономические, социальные и экологические интересы. Между предприятиями-водопользователями и их стейкхолдерами имеют место конфликты при использовании общих водных объектов и прибрежной территории. Для решения такого рода конфликтов предложено использование механизмов водосбережения, в частности, переход на рекламный водных ресурсов. Это позволит в долгосрочной перспективе сократить расходы на воду, используемую для хозяйственных нужд, и снизить антропогенную нагрузку на общий для водопользования водный объект. Для прогнозирования оптимального варианта решения конфликтов между предприятиями-водопользователями и их стейкхолдерами предложено использовать теорию игр. Результаты проведенного исследования могут быть использованы органами местного самоуправления, руководителями предприятий-водопользователей, учеными и другими заинтересованными сторонами в сфере водопользования.

*Ключевые слова:* конфликт, водные ресурсы, рекламный, стейкхолдер, водосбережение, теория игр.

*Mechanism of Economic Regulation, 2020, No 2, 149–158*  
*ISSN 1726–8699 (print)*

**Approaches to Resolving Environmental and Economic Conflicts  
between Water User Enterprises and their Stakeholders**

**OLEKSANDR M. MATSENKO**\*,  
**IVAN. V. TORBA**\*\*,  
**ANASTASIYA V. KOVALEVA**\*\*\*



\* C.Sc. (Economics), Associate Professor, Associate Professor of the Department of Economics,  
Entrepreneurship and Business Administration, Sumy State University,  
R.-Korsakova Str., 2, Sumy, 40007, Ukraine,  
phone: 00-380-542-332223, e-mail: amatsenko@econ.sumdu.edu.ua

\*\*\* Postgraduate Student of the Department of Economics, Entrepreneurship and  
Business Administration, Sumy State University,  
R.-Korsakova Str., 2, Sumy, 40007, Ukraine,  
phone: 00-380-542-332223, e-mail: i.torba@econ.sumdu.edu.ua

\*\*\* Postgraduate Student of the Department of Economics, Entrepreneurship and  
Business Administration, Sumy State University,  
R.-Korsakova Str., 2, Sumy, 40007, Ukraine,  
phone: 00-380-542-332223, e-mail: a1v1kovaleva@gmail.com

Manuscript received 14 April 2020

The article is devoted to resolving conflicts between water user enterprises and their stakeholders, arising mainly due to pollution of limited water resources by wastewater. The study's primary purpose is to analyze the causes and types of conflicts between water user enterprises and their stakeholders and ways to resolve them. The systematization of scientific research and approaches to solving the problem of conflicts in water use led to the conclusion that this issue is poorly researched and needs additional consideration. The work's relevance is determined by the need to study the shortcomings in the existing system of state water resources management, particularly when resolving conflicts arising between water user enterprises and their stakeholders. With the signing of the Association Agreement with the EU, Ukraine has undertaken to implement water resources management's basin principle. However, the involvement of stakeholders in water resources management according to the basic principle has been insufficiently implemented, in particular, their economic, social and environmental interests are ignored. There are conflicts between water user enterprises and their stakeholders when using common water bodies and coastal areas. To resolve this kind of conflicts, it is proposed to use water-saving mechanisms, in particular, the transition to the reclamation of water resources. In the long term, this will allow to reduce the cost of water used for household needs and reduce the anthropogenic load on the general water body for water use. To predict the optimal variant of resolving conflicts between water users and their stakeholders, it is proposed to use game theory. The study results can be used by local authorities, heads of water user enterprises, scientists, and other stakeholders in the field of water use.

*Keywords:* conflict, water resources, reclaiming, stakeholder, water conservation, game theory.

*JEL Code:* Q25

Figures: 3; References: 11

*Language of the article:* Ukrainian

#### *References*

1. Klymchyk, O. M., Pinkina, T. V. & Pinkin, A. A. (2018). Vprovadzhennia systemy intehrovanoho upravlinnia vodnymy resursamy za baseinovyim pryntsyptom [Implementation of integrated water resources management system based on the basin principle]. *ScienceRise, Vol. 4 (45)*, 36–40 [in Ukrainian].
2. Kyrylov, Yu. Ye. & Andriienko I. O. (2019). Baseinovyi pryntsyyp upravlinnia vodnymy resursamy: rehionalnyi aspekt [Basin principle of water resources management: regional aspect]. *Derzhava ta rehiony. Seriya: Ekonomika ta pidpriemnytstvo – State and regions. Series: Economics and Business, 6*, 112-115. DOI: 10.32840/1814-1161/2019-6-2 [in Ukrainian].
3. Matsenko, O. M., Horobchenko, D. V., Torba, I. V. & Kovalov Ya. S. (2017). Rekleiminh vodnykh resursiv : sotsialno-ekonomichni problemy ta perspektyvy [Water resources reclamation: socio-economic problems and prospects]. *Mekhanizm rehuliuвання ekonomiky – Mechanism of Economic Regulation, 4*, 39–47. URL: <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/68528> [in Ukrainian].
4. Matsenko, O. M., Torba, I. V., Khilko, Ye. V. & Tatarko, O. O. (2019). Ekoloho-ekonomichnyi efekt

- rekleiminhu stichnykh vod na pidpriemstvakh Ukrainy [Ecological and economic effect of wastewater reclamation at the enterprises of Ukraine]. *Ahrosvit*, 16. 58–66. DOI : <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2019.16.58>.  
URL : <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/77208> [in Ukrainian].
5. Matsenko, O. M. (2008). Pidkhody do obhruntuvannia ekonomichnoho stymuliuvannia stiikoho upravlinnia vodnymy resursamy [Approaches to substantiation of economic stimulation of sustainable water resources management]. *Mekhanizm rehuliuвання ekonomiky – Mechanism of Economic Regulation*, 2, 228–232. URL : <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/3118> [in Ukrainian].
  6. Matsenko, O. M. (2009). Naukovo-metodychni zasady udoskonalennia orhanizatsiino-ekonomichnoho mekhanizmu vodokorystuvannia [Scientific and methodical bases of improvement of the organizational and economic mechanism of water use]. *Candidate's thesis*. Sumy : SumSU. URL : <https://essuir.sumdu.edu.ua/handle/123456789/15854> [in Ukrainian]
  7. Forslund, A., Malm Renöfält, B., Barchiesi, S., Cross, K., Davidson, S., Ferrel, T., Korsgaard, L., Krchnak, K., McClain, M., Meijer, K. & Smith, M. (2009). *Securing water for ecosystems and human well-being: the importance of environmental flows*. Swedish Water House.
  8. Zakon Ukrainy Pro vnesennia zmin do deiakykh zakonodavchykh aktiv Ukrainy shchodo vprovadzhennia intehrovanykh pidkhodiv v upravlinnia vodnymy resursamy za baseinovym pryntsyptom [Law of Ukraine on About modification of some legislative acts of Ukraine concerning introduction of integrated approaches in management of water resources by the basin principle]. (2016). *Vidomosti Verkhovnoi Rady Ukrainy – Bulletin of Verkhovna Rada of Ukraine*, 46 [in Ukrainian].
  9. Vodna stratehiia Ukrainy na period do 2025 roku (naukovi osnovy) [Water strategy of Ukraine for the period up to 2025 (scientific bases)]. (2015). Kyiv: NAAN Ukrainy, Instytut vodnykh problem i melioratsii [in Ukrainian].
  10. Vasylev, V.A. (1984). *Modely ekonomycheskoho obmena y kooperatyvnye igry [Economic exchange models and cooperative games]*. Novosibirsk : NHU [in Russian].
  11. Van Der Hoek, J. P., De Fooij, H., & Struker, A. (2016). Wastewater as a resource: Strategies to recover resources from Amsterdam's wastewater. *Resources, Conservation and Recycling*, 113, 53–64. <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2016.05.012>