

*Секція: Право*

**Павлига Анастасія Вадимівна**

*аспірантка кафедри аграрного, земельного та екологічного права*

*Національного університету «Одеська юридична академія»*

*м. Одеса, Україна*

## **ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОЕНЕРГЕТИКИ СВІТУ В УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ**

Стрімкий розвиток відновлюваних джерел пояснюється їхньою ключовою роллю для: а) скорочення викидів парникових газів та їх негативного впливу на екологію, однак гідроенергетика може бути одним із варіантів розв'язання даної проблеми шляхом застосування стабільного, збалансованого та інтегрованого підходу; б) диверсифікацією та вдосконаленням енергетичної безпеки, а також заміною обмежених викопних ресурсів.

Як і будь-яке джерело енергії, відновлюване чи невідновлюване, гідроенергетика має як плюси, так і мінуси, пов'язані з її використанням. Нижче розглянемо деякі основні переваги та недоліки гідроенергетичних технологій.

Гідроенергетика виробляється з води, тому вона є чистим джерелом палива, тобто не забруднює повітря, як електростанції, які спалюють викопне паливо, таке як вугілля або природний газ. Енергія, вироблена за допомогою гідроенергетичних об'єктів, залежить від кругообігу води, який рухається від сонця, що робить його відновлюваним джерелом енергії, яке є більш надійним та доступним, ніж викопне паливо, що швидко виснажується.

Деякі гідроелектростанції можуть швидко перейти від нульової потужності до максимальної потужності. Оскільки гідроелектростанції можуть негайно генерувати електромережу, вони забезпечують істотну

резервну потужність під час великих відключень електроенергії або перебоїв.

Поруч із багатьма перевагами, гідроенергетика не позбавлена й недоліків. Так, наприклад, великі проекти дамб можуть порушити річкові екосистеми та завдати шкоди дикій природі та витіснити її мешканців. Греблі також заважають риbam, хоча таке обладнання, як рибні сходи, призначене для того, щоб допомогти рибі піднятися по греблях та потрапити в нерестові райони вище за течією, такі заходи є не завжди ефективними. Наприклад, у басейні річки Колумбія на північно-західному узбережжі Тихого океану лосось втратив доступ приблизно до 40 відсотків свого історичного середовища існування через греблі гідроенергетичних споруд [1].

Зміна клімату та підвищений ризик посухи також впливають на гідроелектростанції світу. У західній частині США викиди вуглекислого газу за 15-річний період були на 100 мегатонн вищими, ніж зазвичай, тому деякі комунальні підприємства звернулися знову до вугілля та газу, щоб замінити гідроенергію, втрачену через посуху [2].

Існує думка, що вплив гідроелектростанцій на навколишнє середовище можна пом'якшити та залишатися низьким у порівнянні зі спалюванням викопного палива. Але для цього слід планувати греблі більш стратегічно, щоб забезпечити проходи риbam, тоді як потоки води на існуючих греблях можна відкалібрувати, щоб дати екосистемам більше часу на відновлення після циклів затоплення.

Підсумовуючи вищесказане, можна зробити висновок, що для розв'язання цих проблем необхідно: а) переглянути довгострокові цілі та пріоритети розвитку гідроенергетики в світі; б) зосередитися на розвитку напрямів енергозбереження та енергоефективності; в) відповідні нормативно-правові акти повинні бути оновлені із урахуванням екологічної

ситуації світу та на місцях, шляхом проведення оцінки стану довкілля. А також запровадити плани реалізації відповідних стратегій розвитку.

Саме тому, такі напрацювання слід здійснювати на підставі оптимального співвідношення економічної, екологічної та правової позиції.

### **Література**

1. Hydropower pros and cons. URL: <https://www.solarreviews.com/blog/hydroelectric-energy-pros-and-cons> (date of access: 04.06.2021).
2. В Колумбии исчезла вторая по величине река. Как это случилось. URL: <https://www.bbc.com/russian/features-47169351> (дата звернення: 06.06.2021).