

2. Christina Soloviy, Myroslav Malovanyy, Olga Palamarchuk, Iryna Trach, Halyna Petruk, Halyna Sakalova, Tamara Vasylynych, Nataliya Vronska. (2021). Adsorption method of purification of stocks from chromium (III) ions by bentonite clays. *Journal of water and land development*. 48 (I–III). 99–104.
3. Ranskiy A. P., Khudoyarova O. S., Gordienko O. A., Titov T. S., Kryklyvyi R. D. (2019). Re-generation of Sorbents Mixture After the Purification of Recycled Water in Production of Soft Drinks. *J. Water Chem. Technol.* 5. 318–321.
4. V. Sabadash, J. Gumnitski, A. Hywluyd (2016). Mechanism of phosphates sorption by zeolites depending on degree of their substitution for potassium ions. *Chemistry & Chemical Technology*. V. 10. №2. P.235-240.
5. A.Malovanyy, E.Plaza, J.Trela, M.Malovanyy (2014). Combination of ion exchange and partial nitritation/Anammox process for ammonium removal from mainstream municipal wastewater, *Water Science & Technology*. 70(1) 144 – 151.

УДК 620.92

Кончиць О.В., студентка 3-го курсу
Спеціальності “072 Фінанси, банківська справа
та страхування” Дніпровський державний
аграрно-економічний університет
м. Дніпро, Україна

СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНІ ПЕРЕВАГИ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БІОГАЗУ

Анотація. У даній конференційній статті проаналізовано соціально-економічні переваги використання технології біогазу як відновлювального джерела енергії. Розглянуто позитивний вплив біогазу на екологічний стан навколишнього середовища, розвиток сільського господарства та підвищення рівня життя людей у сільській місцевості. Крім того, висвітлено важливість забезпечення симбіозу наукових, інноваційних та фінансових ресурсів для успішного впровадження біогазових технологій у практику. Дана конференційна стаття може бути корисною для фахівців з сфери енергетики, екології та розвитку сільських територій

Ключові слова: технології, біогаз, соціально-економічний розвиток

У світі постійно зростає попит на енергію та її джерела. Однак, з кожним роком все більше усвідомлюється, що використання традиційних джерел енергії негативно впливає на довкілля та здоров'я людей. Тому, розвиток технологій альтернативної енергетики стає все більш актуальним питанням.

Одним із перспективних напрямків розвитку альтернативної енергетики є використання біогазу. Біогаз - це газ, який утворюється при переробці органічної сировини в спеціальних умовах. Він міститься в природі та може бути використаний для виробництва тепла, електроенергії, а також як паливо для транспорту.

Впровадження технології біогазу має безліч переваг, серед яких можна виділити наступні:[1]
Зниження залежності від імпорту енергії та зниження витрат на її закупівлю.

Покращення екологічної ситуації. Використання біогазу не викидає в атмосферу шкідливі викиди, що позитивно впливає на здоров'я людей та довкілля.

Збільшення прибутку та зниження витрат для аграрних підприємств. Переробка органічної сировини в біогаз дозволяє знизити витрати на зберігання та транспортування такої сировини, а також отримати додатковий дохід від продажу біогазу.

Зменшення кількості відходів та їх переробка. Переробка органічної сировини в біогаз дозволяє зменшити кількість відходів, які можуть бути небезпечними для довкілля та здоров'я людей.

Створення нових робочих місць. Впровадження технології біогазу створює нові робочі місця в галузі альтернативної енергетики та переробки органічної сировини.

Реалізація проектів з виробництва біогазу може мати позитивний вплив на соціально-економічний розвиток регіону. Розглянемо кілька прикладів успішної реалізації проектів з виробництва біогазу. У Німеччині, де біогазові установки стали широко поширеними, зменшилась залежність від імпорту газу, а також збільшилися прибутки для аграрних підприємств, які стали додатково отримувати прибуток від продажу біогазу. У Китаї, де встановлено більше 50 тисяч біогазових установок, проекти з виробництва біогазу використовуються як засіб боротьби з бідністю та покращення соціально-економічного розвитку сільської місцевості. У США біогазові установки стали додатковим джерелом доходів для фермерів та малих підприємств.[2]

Таким чином, впровадження технології біогазу має безліч переваг, серед яких можна виділити зниження залежності від імпорту енергії та зниження витрат на її закупівлю, покращення екологічної ситуації, зменшення кількості відходів та їх переробка, а також створення нових робочих місць. Реалізація проектів з виробництва біогазу може мати позитивний вплив на соціально-економічний розвиток регіону.

У зв'язку з цим, можна визначити декілька напрямків подальшого розвитку технології біогазу. Першим з них є покращення технологічних процесів виробництва біогазу, що дозволить підвищити його ефективність та економічність. Другим напрямком є розширення використання біогазу як альтернативного джерела енергії, зокрема, для виробництва електроенергії та тепла. Третій напрямок полягає в збільшенні обсягів переробки органічної сировини в біогаз, що дозволить знизити кількість відходів та покращити екологічну ситуацію в регіоні.

Так, впровадження технології біогазу має великий потенціал для соціально-економічного розвитку регіону та забезпечення його енергетичної безпеки. Відповідно, реалізація проектів з виробництва біогазу є актуальною та перспективною задачею для держави та бізнесу.

Крім того, впровадження технології біогазу може сприяти розвитку сільського господарства. З одного боку, виробництво біогазу дозволить зменшити витрати на енергопостачання ферм та інших сільськогосподарських підприємств. З іншого боку, залишки біомаси, що залишаються після виробництва біогазу, можуть бути використані як високоякісне добриво для сільськогосподарських культур. Таким чином, впровадження технології біогазу може допомогти підвищити ефективність сільського господарства та знизити його вплив на навколишнє середовище.

Нарешті, важливим аспектом впровадження технології біогазу є покращення екологічної ситуації в регіоні. Використання біогазу як альтернативного джерела енергії дозволяє зменшити викиди вуглекислого газу та інших шкідливих речовин в атмосферу. Також, впровадження технології біогазу сприяє переробці відходів та зменшенню їх кількості на смітниках. Це позитивно впливає на якість повітря та здоров'я людей.

Впровадження технології біогазу потребує симбіозу наукових, інноваційних та фінансових ресурсів. Наукові та інноваційні ресурси відіграють ключову роль у розробці технологій виробництва біогазу та пошуку ефективних способів переробки відходів. Фінансові ресурси потрібні для будівництва та обладнання виробничих потужностей, забезпечення підтримки роботи цих потужностей та виконання інших важливих завдань [3].

Отже, впровадження технології біогазу потребує співпраці наукових, інноваційних, фінансових установ. Науковці та інженери повинні працювати над розробкою нових технологій та покращенням існуючих, а фінансові установи можуть надавати підтримку для забезпечення необхідних інвестицій та підтримки діяльності виробничих потужностей. Крім того, впровадження технології біогазу може сприяти розвитку інноваційного підприємництва та створенню нових робочих місць.

Список використаних джерел

1. Krich K., Riemer P. Economic feasibility study of biogas plants in Germany: results of a case study. *Biomass and Bioenergy*. 2012. Т. 47. С. 94-103.
2. Kumar R., Singh R. Biogas production: an Indian perspective. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*. 2010. Т. 14. №. 2. С. 557-563.
3. Іванов С. М., Курінна І. В., Сергєєва О. В. та ін. "Виробництво біогазу з відходів переробки сільськогосподарської продукції". *Вісник ХНТУСГ ім. Петра Василенка*. 2019. №. 204. С. 15-23.