

Література:

1. Аверин А.С. Оценка адаптации элементов системы управления предприятием к работе в условиях кризиса / А.С. Аверин // Сибирская финансовая школа. – 2006. – № 3. – С. 50.
2. Кибанов А.Я. Управление персоналом: учебное пособие / А.Я. Кибанов. – М. : 2009. – 638 с.
3. Королевский М.И. Поиск и отбор персонала / М.И. Королевский. – М. : Бизнес-школа «Интел-Синтез», 2008. – 202 с.
4. Половинко В.С. Управление персоналом: системный подход и его реализация: Монография / Под науч. ред. Ю.Г. Одегова. М.: Информ-Знание, 2002. – 484 с.
5. Яхонтова Е.С. Эффективные технологии управления персоналом / Е.С. Яхонтова. – СПб. : Питер, 2003.



СУЧАСНИЙ СТАН ВИКОРИСТАННЯ БІОПАЛИВА В УКРАЇНІ

**УШКАЛОВА Є., СТУДЕНТКА,
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ТЕХНІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ІМЕНІ ПЕТРА ВАСИЛЕНКА
Науковий керівник – к.е.н., ст. викладач Краля В.Г.**

Сьогоднішня ситуація яка склалася в Україні досить складна, ми є свідками економічної нестабільності в енергетичній галузі. Видобуток вугілля падає, ТЕС та ТЕЦ мають критично низькі запаси вугілля. Людські потреби кожен день зростають, а природні ресурси ще швидше вичерпуються і щоб зберегти баланс, потрібно шукати альтернативу - в сучасному світі доцільним є звернутися до біоенергетики, яка в свою чергу залежить від сільського господарства.

На даний момент відомі три види біопалива – біоетанол, біодизель та біогаз. Біоетанолявляється заміником бензину. У Великобританії його вироблять з пшениці, в Північній і Південній Америках – з цукрових буряків, очерету і сої[6]. Наступний вид біопалива - біодизель. Для отримання біодизельного пального можна використовувати соняшникову і кукурудзяну олію, але частіше за все використовують ріпакову, оскільки собівартість виробництва зерна ріпаку, в порівнянні з іншими олійними культурами, досить низька. Біогаз отримують внаслідок анаеробного розкладання промислових і харчових відходів. Технологія отримання біогазу нескладна: гноєм, сміттям, соломною, листям заповнюють бетонні ємності або колодязі будь-якого обсягу. Тару щільно закривають, щоб не було доступу кисню, в процесі бродіння утворюється газ, який відводять в приймальні пристрої. Так ми безумовно не шкодимо навколишньому середовищу.

Для виробництва палива біогазових установок слугують СГ культури, відходи СГ виробництва, господарсько-побутові стоки, гній. Згідно зі статистичними даними аналізу роботи біогазових установок в Німеччині, багато з цих компонентів використовують спільно з іншими [1]. Також, ми можемо використовувати та утилізувати гній в якості сировинного матеріалу, але він має довгий термін окупності, тому для економічної доцільності впровадження технології цілком обґрунтованим виглядає застосування додаткового палива у вигляді сільськогосподарських культур. Однак, в технології переробки біопалива при низьких температурах весь залишок, що виходить з біогазової установки, буде умовно заражений хвороботворними мікроорганізмами і вірусами, які перебувають в калових масах тварин. Отже, буде вимагатися його подальша переробка і очищення. Попит на необхідне для роботи установки сировину породжує заміщення харчових СГ енергетичними культурами, що в результаті викликає їх подорожчання.

В останнє десятиліття виробництво біопалива в усьому світі збільшилася в десятки разів – приблизно до 60 млн. тонн на рік. В Україні сфера біоенергетики поки тільки набуває популярності. За останні чотири роки виробництво біопалива в середньому збільшувалася приблизно на 42 % на рік. Згідно з «Національним планом дій з поновлюваних джерел енергії» [2], затвердженого урядом в жовтні 2014 року «біоенергетика повинна вийти до 2020 року на

рівень заміщення природного газу в 7,2 млрд. м³ / рік. В Україні вже існує 5 електростанцій, що працюють на твердій біомасі, а також ще маємо 5 електростанцій, що працюють на біогазі сільськогосподарського походження. Найбільша – 5 МВт електроенергії – на птахофабриці Орель-Лідер, компанії Миронівський хлібопродукт, в Дніпропетровській області. І ще близько 5 електростанцій працюють на біогазі з полігонів і звалищ твердих побутових відходів. Їх середня потужність – 1 МВт електроенергії» [3]. «Національним планом дій з відновлюваної енергетики» встановлена загальна мета щодо розвитку цього сектора в Україні до 2020 року: внесок відновлюваних джерел енергії в валове кінцеве енергоспоживання повинен досягти 11 %, відповідно до зобов'язань України як члена Енергетичного співтовариства. Фахівці з біоенергетики відзначають, що для виконання поставленої мети в Україні є достатній потенціал біомаси, доступної для виробництва енергії – близько 3,5 млн. тонн умовного палива на рік [4]. Основні її складові - первинні відходи сільського господарства.

Позитивними якостями реалізації такого проекту є його висока соціальна, екологічна, економічна і стратегічна орієнтованість:

- створення нових робочих місць, не задіяних в існуючих галузях промисловості;
- заміщення вуглеводневого палива викопного походження на поновлюване паливо;
- відсутність зниження темпів зростання виробництв виникли в результаті необхідності в економії енергоресурсів;
- можливість існування територій автономних від зовнішнього споживання енергоносіїв;
- зниження інфляції і підвищення рентабельності в сільськогосподарській галузі;
- підвищення прибутковості бюджетів всіх рівнів.

Необхідною умовою такого проекту – розгляд не тільки позитивних сторін, а й безпосередньо негативних. Мінуси в ефективності використання даної технології: а) локальність розміщення виробництв в безпосередній близькості від джерел сировини; б) плаваючі показники вироблення біогазу через складність настройки роботи на кількох видах сировини; в) необхідність заходів щодо утилізації відпрацьованого палива, або більш витратний спосіб виробництва; г) робота на біопаливі першого покоління, яке заміщає звичайні сільськогосподарські культури, і викликає приховану інфляцію; д) недосконала конструкція біогазових установок призводить до збоїв в роботі, які істотно знижують вироблення біогазу, що в свою чергу призводить до втрати споживачів; е) неможливість при даній технології ефективно масштабувати установку без втрати економічної ефективності.

Література:

1. Agrovery «Біогазові країни: як у світі отримують енергетичну незалежність» 22.07.18 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://agravery.com/uk/posts/show/12>
2. КАБІНЕТ МІНІСТРІВ УКРАЇНИ «Про Національний план дій з відновлюваної енергетики» на період до 2020 року / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon.rada.gov.ua/laws/show/902-2014-%D1%80>
3. Презентація голови правління БАУ Георгія Гелетухи на конференції «Енергія з Біомаси 2018» 25 вересня 2018 / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.uabio.org/uabio-news/3703-geletukha-presentation-uabioconf-2018-current-state-and-prospects-of-bioenergy-development-in-ukraine>
4. Розвиток біоенергетики в Україні станом на 31.01.2018 р. / [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ubr.ua/market/industrial/bioenerhetika-v-ukraine-nabiraet-sereznye-oboroty-3864026>
5. Перехід міста на біоенергетику 2018 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://bioenergy.ua/news/kharkovshhina_probuet_perejti_na_alternativnuju_energetiku/2013-08-27-2
6. Перспективна біоенергетика / 04.02.16 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://ecology.unian.net/1255704-perspektivnaya-bioenergetika.html>
7. Енергетична криза в Україні / 31.07.16 р. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.segodnya.ua/opinion/volynetscolumn/energetichna-kriza-v-ukran-shcho-mi-mamo-shcho-nas-cheka-732390.html>

