

Список використаних джерел

1. <https://studfile.net/preview/7259827/page:37/>
2. <https://disted.edu.vn.ua/courses/learn/2177>
3. <http://politics.ellib.org.ua/pages-9226.html>
4. <https://ru.osvita.ua/vnz/reports/history/35825/>
5. <http://istoryk.in.ua/ruska-triytsya/>
6. <https://ukr.school-essay.ru/rozvitok-ukrayinskoyi-literaturi-u-19-st-ruska-trijcya/>

Тертишник Г. С., здобувачка магістерського рівня вищої освіти гр. МБАН-201
Науковий керівник – **Киселиця С. В.**, к. філос. н., доцент
Національний університет «Чернігівська політехніка» (м. Чернігів, Україна)

ПЕРСПЕКТИВНІСТЬ ПЕРЕРОБКИ БІОМАСИ В БІОГАЗ У СОЦІОАНТРОПОЛОГІЧНОМУ КОНТЕКСТІ

Пошук альтернативних паливно-енергетичних джерел – тема, яка надзвичайно хвилює людство кілька останніх десятиліть. Причини такого інтересу – поступове і неминуче виснаження ресурсів планети, рахунки за електроенергію і газ, які щороку неухильно зростають. Крім використання теплової енергії сонця або вітру існує ще один, на нашу думку, досить перспективний природний вид палива – біогаз.

За своїми фізико-хімічними показниками біогаз близький до природного газу, оскільки основним його компонентом є метан. Джерелами отримання біометану служать продукти метанового бродіння органічних речовин рослинного і тваринного походження. Адже раціональне використання відходів сільськогосподарського виробництва – важлива проблема сьогодення. Вона пов'язана, з одного боку, з можливістю використання величезного потенціалу біомаси для отримання рідкого і газоподібного (біогаз) видів палива; з іншого – з необхідністю запобігати забрудненню водоймищ, зараженню ґрунту хвороботворними бактеріями і гельмінтами, що містяться в гнойових стоках тваринницьких ферм.

Підвищена сприйнятливість сільськогосподарських культур до свіжого гною приводить до забруднення ґрунтових вод і повітряного басейну, створює сприятливе середовище для зараженості ґрунту шкідливими мікроорганізмами. У гної тварин життєдіяльність хвороботворних бактерій і яєць гельмінтів не припиняється, насіння смітних трав, що містяться в ньому, зберігає свої властивості. Для усунення цих негативних явищ необхідна спеціальна технологія обробки гною, що дозволяє підвищити концентрацію живильних речовин і одночасно усунути неприємні запахи, подавити патогенні мікроорганізми, понизити зміст канцерогенних речовин. Перспективним, екологічно безпечним й економічно вигідним напрямом вирішення цієї проблеми є анаеробна переробка гною і відходів в біогазових установках з отриманням біогазу.

У біогазовій технології використовується процес ферментації – розкладання органічних матеріалів в результаті життєдіяльності мікроорганізмів (специфічний природний біоценоз анаеробних бактерій різних фізіологічних груп). Основними продуктами цього процесу є горючі гази (переважно метан, водень, моноокис вуглецю) і гумус. Для отримання біометану біогаз очищають від СО і вологи. Технологія відрізняється високою рентабельністю – так як дозволяє утилізувати стоки тваринницьких ферм, сільськогосподарських і побутових відходів.

Головні переваги біогазу – наявність місцевих джерел сировини, зниження парникового ефекту та екологічного збитку від систем збору органічних відходів, забезпечення екологічно замкнутої енергетичної системи.

Аналіз впровадження біогазових технологій, будівництва комплексів переробки біомаси в біогаз на рівні державних програм та індивідуальних господарств показує, що з високим ступенем вірогідності найближчим часом можуть бути досягнені наступні цілі:

- дешеве виробництво енергії;

- збільшення врожайності сільськогосподарських культур за допомогою застосування біодобрих;
- поліпшення якості сільськогосподарської продукції, виробництво екологічно чистих продуктів;
- поліпшення соціальних умов життя сільського населення;
- збереження лісопосадок, зниження ерозії ґрунтів;
- підвищення рівня життя селян;
- усунення кризи безробіття в аграрних районах;
- зменшення міграції сільського населення до міст.

Одним з важливих секторів відновлюваних джерел енергії у світі є виробництво та енергетичне використання біогазу. Лідером у виробництві біогазу справедливо можна вважати ЄС загалом і Німеччину зокрема.

Наразі, в Україні також існують позитивні приклади впровадження біогазових технологій в систему раціонального господарювання. Перша з нині працюючих на відходах тваринництва біогазова установка (БГУ) промислового типу була побудована в 1993 році на свинофермі комбінату «Запоріжсталь». Невдовзі подібні комплекси були запущені суб'єктами підприємницької діяльності «Агро-Овен», «Еліта», «Українська молочна компанія». Проте їх в багатомільйонній Україні категорично бракує: налічується близько півтора десятка БГУ в експлуатації і таких, що знаходяться на стадії будівництва або запуску.

Україна володіє величезними запасами біоресурсів, включаючи сільськогосподарські та лісові відходи, обсяг утворення яких становить близько 40 % від загального об'єму побутових відходів. Відтак, впровадження біогазових технологій може забезпечити побутові енергетичні потреби людей, які мешкають далеко від систем централізованого забезпечення енергією. До теперішнього часу розроблено і застосовується безліч технологій отримання біогазу, заснованих на використанні різних варіацій температурного режиму, вологості, концентрації бактеріальної маси, тривалості протікання біореакції.

У зв'язку з цим розробка комплексу переробки біомаси в біогаз є досить актуальною – очікуваний соціально-антропологічний ефект біогазового виробництва полягає в екологічно безпечній переробці органічних відходів та побічних продуктів тваринного походження за рахунок природнього метанового зброджування.

Тож, можна виокремити 6 основних причин для прискорення впровадження біогазових технологій в систему раціонального природокористування: переробка відходів; вирішення проблеми зберігання і транспортування сировини; впровадження альтернативних джерел енергії; утворення якісного добрива; скорочення часу для зберігання і транспортування добрив; скорочення викидів парникових газів.

Як опосередкований екологічний ефект від будівництва вище описаних комплексів можна розглядати запобігання забрудненню ґрунтових і поверхневих вод та родючих ґрунтів, якими так славиться Україна в глобальному густонаселеному світі.

Не останньою чергою впровадження біогазових проектів може мати й неабиякий соціально-економічний ефект, коли тепло від когенераційних установок направляється для опалення шкіл, лікарень та інших бюджетних установ.

Слід зазначити, що агропромислова діяльність є одним з найбільших джерел постачання метану та інших парникових газів в атмосферу. Тому біогазові установки можна розглядати і як успішно реалізований біоетичний проект, де скорочення викидів буде досягнуте за рахунок заміщення енергії, виробленої з не відновлюваних джерел, енергією, яка виробляється з альтернативних джерел.

На багатьох свинофермах та фермах великої рогатої худоби (ВРХ), гній зберігається в анаеробних ставках, що призводить до викидів метану безпосередньо в атмосферу. Тож, скорочення викидів метану в біогазових комплексах можна досягнути за рахунок технологічного відновлювання біогазу з подальшим його спалюванням у когенераційній установці. Крім того, супутньо скорочуються викиди іншого парникового газу – CO²,

оскільки вироблення електричної та теплової енергії з відновлюваних джерел (біогаз) призведе до заміщення еквівалентної кількості енергії, отриманої внаслідок спалювання викопних видів палива на електростанціях, які видають потужність до енергосистеми.

Отже, перспективність будівництва комплексів переробки біомаси в біогаз є очевидною, а її вплив на людину – позитивним як із соціально-економічної, так і біоетичної точок зору.

Ткачук Д. В., здобувач вищої освіти 2 курсу гр. АМ-201
Науковий керівник – **Киселиця С. В.**, к. філос. н., доцент,
Національний університет «Чернігівська політехніка» (м. Чернігів, Україна)

МІСЦЕ ФІЛОСОФІЇ В СИСТЕМІ ВИЩОЇ ОСВІТИ В УКРАЇНІ

Сьогодні людство вступило в інформаційну епоху, коли кожному з нас слід навчитися самовдосконалюватися. Виклик часу пов'язується передусім з освітою: наскільки вона здатна продукувати культурно і морально розвинену людину, носія передових наукових знань і технологій. У всьому світі мислячі люди за мету мають завдання: виявити органічний зв'язок філософії з освітою та наукою, показати нагальну потребу в актуалізації визначальної ролі філософії у справі подолання кризи духовності, апелюючи до галузі вищої освіти та наукового знання, можливого залучення цієї складної гуманірної науки до нижчої ланки освіти.

Філософія – концептуальне ядро освіти, що є обов'язковим предметом для вивчення у закладі вищої освіти. Цю науку слід розглядати не як одну із ряду інших систем знань, а як людиноцентричне вчення про мудре ставлення до світу взагалі, соціального світу зокрема, одним із інститутів якого є освіта. Особливість філософського підходу до осягнення сутності освіти полягає не лише в абстрактно-теоретичному і методологічному вимірі. Філософія завжди переймається смисловим зрізом будь-якого явища, що потрапляє в поле її зору, осягненням його світоглядного значення. Через це філософію традиційно визначають як систему знань про мудрість практичного життя. Філософія тлумачить освіту як певний соціокультурний архетип, зміст якого становить здобуття й засвоєння наявних у суспільстві знань і навичок з метою збереження і подальшого розвитку суспільства.

Поміж філософією і освітою існує безпосередній зв'язок. Навіть можна сказати, що освіта становить умову існування філософії. Тож у наш час, це безмежна радість, що таку науку викладають в закладах вищої освіти. Безпосередньо бути причетним до філософії, я вважаю, це щасливий шанс для самореалізації якомога раніше. Саме ця можливість дає змогу нам зрозуміти сенс нашого буття. Особа, яка прагне чогось досягти в своєму житті та саморозвиватися, повинна почати мислити, а саме філософія та її світогляд навчають цьому.

Я уважно слухав лекції з усіх теми, що ми вивчали з дисципліни «Філософія» протягом одного (що дуже мало!) семестру і виокремити якусь із них важко як найсерйознішу, адже кожна, без сумніву, важлива. Можливо, слід більше приділити уваги тому, як краще подавати інформацію простіше, бо в деяких аспектах було нерозуміння. Особисто мені б хотілось заглибитись в ту чи іншу тему, або в якийсь нюанс, за допомогою інтерактивної гри або завдання. Розглядаючи різноманітні питання в дискусії, між нами завжди виникала креативна тепла атмосфера розуміння важливості процесу. Тому сказати, що у філософській освіті не цікаво чи щось на зразок цього не можна, головне те, як людина ставиться до неї.

Відтак, мені не зовсім зрозуміло навіщо Наказом МОН №1392 від 25 листопада 2014 року скасовано наказ МОН від 09.07.2009 «Про організацію вивчення гуманітарних дисциплін за вільним вибором студента». Цим рішенням поставлено під сумнів обов'язкове викладання низки предметів для студентів всіх спеціальностей, серед яких і філософія, де лише одне зрозуміле посилання «у зв'язку з набуттям чинності Закону України «Про вищу освіту»... Але як саме подібна зміна пов'язана із названим Законом, наказ не роз'яснює.