

3. Вихід біогазу з різних видів субстратів. Biteco Biogas. URL: <http://www.biteco-energy.com/vygod-biogaza-iz-razlichnogo-syrya-2> (дата звернення: 06.11.2019).

4. Офіційний сайт «Zorg Biogas». URL: <http://zorg.ua> (дата звернення: 06.11.2019).

5. Янковська К. С. Біоенергетика як один із інструментів підвищення енергетичної ефективності регіону. Глобальні та національні проблеми економіки. 2017. № 19. С.309-314.

6. Курбатова Т. О. Наукові засади організаційно-економічного механізму управління розвитком відновлювальної енергетики: дисертація на здобуття наукового ступеня канд. екон. наук. Суми: СумДУ. 2016. 188 с.

Вдович Єлизавета

студентка

Науковий керівник:

викладач вищої категорії Смолянчук Н.В.

Ірпінський економічний коледж

м. Ірпінь

АКТУАЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ЕНЕРГІЇ БІОМАСИ ДЛЯ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ

Сьогодні в усьому світі активно розвиваються відновлювальні джерела енергії. Найбільш перспективною у секторі відновлюваної енергетики є біоенергетика.

Біоенергетика — галузь енергетики, заснована на використанні біопалива, яке виробляється з біомаси. Біомаса - біологічно відновлювальна речовина органічного походження, що зазнає біологічного розкладу (відходи сільськогосподарства - рослинництва і тваринництва), лісового господарства та технологічно пов'язаних з ним галузей промисловості, а також органічна частина промислових і побутових відходів.

У багатьох країнах світу значно зросло виробництво теплової енергії з біомаси. В Україні, незважаючи на те, що в останні роки процеси із впровадження відновлювальних джерел енергії пожвавилися (набирають популярності спорудження ТЕЦ і котелень на біомасі, є спроби створення в окремих громадах енергетичних кооперативів з виробництва енергії з біомаси), все ж це питання і досі залишається актуальним.

Україна має добрі передумови для суттєвого розширення використання біомаси в енергетичних цілях, в першу чергу - для виробництва теплової енергії. Однією з таких передумов є значний потенціал біомаси, доступної для виробництва енергії. За даними фахівців, найвищий потенціал мають такі види біомаси, як сільськогосподарські культури, відходи деревини, тверді побутові

відходи. І саме в цьому Україна має величезні ресурси, зокрема в секторі агропромислового комплексу. В основному біомасу в Україні застосовують для виробництва тепла як альтернативну дороговартісним джерелам енергії - газу та електричній енергії.

Найбільшими складовими енергетичного потенціалу біомаси для нашої держави є відходи сільського господарства та біомаса енергетичних культур. Залежно від урожайності економічно доцільний потенціал коливається в межах 25-35 млн. т умовного палива на рік, що становить 13-18% споживання первинних видів палива в Україні. Найбільш активно для виробництва енергії в Україні у даний час використовується лушпиння соняшника, частка якого при промисловій переробці насіння становить 17-20%. Тому одним із перспективних напрямів використання цього ресурсу є переробка на гранульоване паливо. Такий вид палива відрізняється зручністю зберігання, транспортування, а також екологічністю, оскільки при спалюванні лушпиння соняшника виділяється не більше вуглекислого газу, ніж при природному розкладанні деревини, і утворюється дуже мала кількість шкідливих викидів. Попіл, що залишається після спалювання лушпиння, може використовуватися як добриво для підживлення рослин.

Цінним енергетичним продуктом є також сміття, а будівництво великих сміття переробних заводів, які б виробляли не лише тепло, а й електроенергію, є також перспективним шляхом для вирішення енергетичних, екологічних та економічних проблем України.

Упровадження біоенергетичних технологій має величезний позитивний соціально-економічний вплив на розвиток як окремих регіонів, так і країни в цілому. З однієї сторони - створення нових робочих місць, необхідних для виробництва та переробки біомаси, виробництва і транспортування біопалива та обслуговування біоенергетичного обладнання, з іншої – спрямування коштів від реалізації енергії з біомаси як палива на потреби і розвиток місцевої економіки, а не країнам – експортерам за імпортовані енергоносії. Таким чином, усе це сприятиме збереженню і природніх систем, які лежать в основі нашого суспільства, і довкілля, і здоров'я населення, а також розв'язанню викликів щодо захисту біорізноманіття і покращення добробуту людей.

Список використаних джерел

1. Кудря С. О. Стан розвитку відновлюваної енергетики у світі. Відновлювана енергетика XXI століття / С. О. Кудря, О. В. Пепелов//: матеріали XIV міжнар. наук.-практ. конф. – Крим, 2013, – С. 27-28.
2. Калетнік Г. М. Біопалива: ефективність їх виробництва та споживання в АПК України : навч. посібник / Г. М. Калетнік, В. М. Пришляк. – К.: Аграрна наука, 2010. – 327 с.
3. Освітні аспекти формування єдиного біоенергетичного простору України / Є. Кузьмінський, К. Щурська // Вища освіта України. - 2013. - № 2. - С. 79-84.
4. Підготовка та впровадження проектів заміщення природного газу

біомасою при виробництві теплової енергії в Україні: практ. посібник/За ред. Г. Гелетути. – К.: «Поліграф плюс», 2016. – 104 с.

5. Біоенергетика//Режим доступу - <https://saee.gov.ua/uk/ae/bioenergy>

Забродський Валерій

студент

Науковий керівник:

учитель Фрідріхсон Н.В.

ВП НУБіП України

Ірпінський економічний коледж

м. Ірпінь. Україна

ЕНЕРГОЗБЕРІГАЮЧІ ТЕХНОЛОГІЇ

Досвід енергозбереження в Європі та Японії

Вже протягом багатьох років у Європі, країнах Скандинавії використовують енергозберігаючі технології при будівництві та реконструкції будівель. У цих країнах створили необхідні законодавчі норми з урахуванням економічних інтересів власників житла та інвесторів. Підвищення рівня енергоефективності домагаються за допомогою застосування ефективної теплоізоляції, установки теплонасосів, сучасних віконних рам і дверей, недопускати витоків теплого повітря, використання котельних установок з високим ККД і приладів поквартирного регулювання температури.

В Німеччині на реконструкцію будинків з метою зниження енергоспоживання було витрачено понад 1,5 млрд євро. Більше того, власникам житла, які бажають провести реконструкцію будинку, надаються податкові пільги в розмірі 20% і банківські кредити з низькою процентною ставкою. Будучи енергозалежною від поставок енергоносіїв іншими країнами, Німеччина вирішує проблему енергетичної безпеки шляхом енергозбереження та стимулювання розвитку альтернативних видів енергії. Більше третини всього обсягу електроенергії отримують від вітроустановок. Інвестори отримують можливість розмістити на дахах будівель сонячні батареї і подавати отриману енергію в міську мережу. При покупці комп'ютерів та електроприладів адміністративні установи зобов'язані купувати енергоекономні прилади.

В Японії енергозберігаюча політика отримала початок з 1973 року. Вживаються заходи щодо зниження енергоємності будинків, удосконалення конструкцій будівель для зниження витрат на опалення і кондиціонування. Велика увага приділяється навчанню громадян у збереженні енергії в побуті: часткова відмова від телевізійних пульта, від нічного підігрівання води для економії часу на приготування сніданку вранці, тимчасове відключення кондиціонерів влітку. Проведений досвід на 200 сім'ях дав економію енергії в