

Вказане у роботі свідчить про необхідність запобігання надзвичайних ситуацій на ТЕС шляхом зменшення забруднень теплообмінних поверхонь.

Список використаних джерел:

1. Bott T. R. Fouling of Heat Exchangers. Elsevier Science & Technology Books. 1995. 524 p.
2. Типовая энергетическая характеристика конденсатора К-11520-240-2. Технические характеристики 34-70-021-86. Москва: Союзтехэнерго.1986. 15 с.

Гладка Ю.І., ст., *Костів І.Г., викладач суспільних дисциплін*

Відокремлений структурний підрозділ «Бережанський фаховий коледж Національного університету біоресурсів і природокористування України»

ТЕОРЕТИЧНА КОНЦЕПЦІЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ ОСВІТИ

Економічний розвиток держави обов'язково має супроводжуватися збереженням і відновленням довкілля, інакше під загрозу ставиться життєдіяльність суспільства в цілому і кожної людини зокрема. За умов погіршення екологічної ситуації в Україні постає питання про поліпшення екологічної освіти і виховання суспільства. Екологічна освіта – це психологопедагогічний процес впливу на людину, метою якого є формування теоретичного рівня екологічної свідомості, що в систематизованому вигляді відображає різноманітні сторони єдності світу, закономірності діалектичної єдності суспільства та природи, певних знань та практичних навичок раціонального природокористування [1].

На сьогодні необхідно, щоб екологічні ідеї, поняття, принципи проникали у всі сфери життя і навчання сучасного покоління дітей дошкільного, шкільного віку та студентської молоді.

Державна політика в галузі екологічної освіти повинна базуватися на таких принципах:

– розповсюдження системи екологічної освіти і виховання на всі верстви населення з урахуванням індивідуальних інтересів;

- стимулів та особливостей соціальних, територіальних груп та професійних категорій;
- комплексності екологічної освіти і виховання;
- неперервності процесу екологічного навчання в системі освіти, в тому числі підвищення кваліфікації та перепідготовки.

Метою екологічної освіти і виховання є формування особистості яка має високий рівень екологічної культури, тобто володіє новою екологічною свідомістю, екологічним світоглядом, згідно з яким людина здатна взаємодіяти зі світом природи на основі розуміння його законів, співпрацювати з природою, а не керувати нею.

Основними завданнями екологічної освіти є формування:

- фундаментальних екологічних знань;
- екологічного мислення;
- розуміння екологічних проблем на різних рівнях (глобальному, державному, регіональному, галузевому);
- формування екологічної відповідальності на основі системних знань про екологічні проблеми сучасності та можливості впровадження концепції сталого розвитку, сучасної цивілізації та навколишнього середовища;
- формування знань і вмінь дослідницького характеру, які забезпечують креативний підхід до розв'язання екологічних проблем, що виникають;
- формування мотивації й потреби в екологічно безпечній та екологічно раціональній діяльності, формування усвідомлення необхідності розв'язання екологічних завдань, здатності до багатоаспектної оцінки екологічних ситуацій [2].

Провідними методологічними принципами запровадження екологічної освіти і виховання у вищих навчальних закладах слід вважати принципи екологічного імперативу (екологічної відповідальності особистості), науковотеоретичний (екологічного мислення), гуманітарний (екологічної

культури), економічний (екологічної розсудливості), прикладний (екологічної безпеки) та педагогічний (екологічного всеобучу) [3].

Список використаних джерел:

1. Горлач М. І., Кремень В. Г. Політологія: наука про політику : підручник [для студ. вищ. навч. закл.]. К.: Центр учбової літератури, 2009. – 840 с.
2. Мандрик, О. М. Екологічна освіта для сталого розвитку / О. М. Мандрик, М. С. Мальований, М. М. Орфанова // Екологічна безпека та збалансоване ресурсокористування. 2019. № 1.– С. 130-139.
3. Сасин С. М., Чонка І. І. Оцінка рівня екологічної освіти і виховання студентів. *Науковий вісник Ужгородського університету*. Сер. : Хімія. 2013. Вип. 1. С. 78-83.

Гнідець А. А., ст., *Гуглич С. І.*

Національний університет «Львівська політехніка»

ПЕРСПЕКТИВИ ОДЕРЖАННЯ БІОГАЗУ В УКРАЇНІ З ВІДНОВЛЮВАЛЬНИХ ДЖЕРЕЛ

Одним із джерел відновлювальної енергії є кукурудза, з якої можна виробляти біогаз або біометан. Відновлювальні джерела енергії, такі як біогаз і біометан, стають все більш популярними. Вони допомагають знизити використання вуглеводнів, що зменшує викиди вуглекислого газу та інших шкідливих речовин у атмосферу. Для виробництва біогазу з кукурудзи необхідно провести кілька етапів. Спочатку кукурудзу переробляють на біомасу, для чого вона має бути змелена на дрібні частинки або змішана з іншими сільськогосподарськими відходами, такими як солома, сіно, сільськогосподарський гноївник і т.д. Потім отриману біомасу піддають біохімічним процесам ферментації, які відбуваються за наявності кисню або без нього, у залежності від технології виробництва.

Якщо під час ферментації біомаси використовувати спеціальний процес очистки, то можна отримати біометан, який містить не менше 90% метану. Біометан може бути використаний як екологічно чисте паливо для транспортних засобів, в тому числі автомобілів, автобусів та грузовиків, а також для виробництва електричної та теплової енергії.