

10. Альтернативна енергетика на Україні

Євгенія Римарчук, Ольга Слободян

Національний університет харчових технологій

Вступ: Розвиток і зростання світового промислового виробництва призводять до значного збільшення споживання енергоресурсів. В наслідок цього виникає суттєва екологічна шкода світовому довкіллю. В останні роки ця проблема все більше хвилює людство, оскільки відбувається не тільки вичерпання природних ресурсів, а й забруднення навколишнього середовища. Усвідомлення гостроти і реальної загрози цих проблем дали позитивний поштовх розвитку відновлювальної або альтернативної енергетики. Відновлювальна енергетика є актуальною для

України, яка імпортує 75% природного газу та 85% сирової нафти і нафтопродуктів. Перехід на альтернативні джерела енергопостачання є надважливим для збереження не тільки вичерпних природних ресурсів, а й для захисту навколишнього середовища від забруднень.

Матеріали і методи: У роботі були використані матеріали Закону України «Про альтернативні джерела енергії», де визначені поняття альтернативні джерела енергії та альтернативна енергетика; вітчизняні та зарубіжні джерела досліджень відновлювальних джерел енергії, до яких належать енергія сонячна, вітрова, геотермальна, енергія хвиль та припливів, гідроенергія, енергія біомаси, газу з органічних відходів, газу каналізаційно-очисних станцій, біогазів та вторинні енергетичні ресурси – доменний та коксівний газ, газ метан дегазації вугільних родовищ.

Аналізуючи альтернативні джерела енергії використовували теоретичні методи дослідження, пов'язані з науковим знанням теорії через вивчення теоретичних надбань в різних галузях науки та емпіричні методи наукових досліджень, пов'язані зі збором інформації, спостереженням, порівнянням.

Результати: За підрахунками вчених загальний вітроенергетичний потенціал Землі в тридцять разів перевищує рівень споживання електроенергії в усьому світі. Однак, використовується лише мізерна частка цієї енергії. В межах України найбільш сприятливими зонами для використання вітрової енергії є узбережжя Чорного моря, особливо Крим, а також Карпати, південні степові райони.

Світовий океан містить велетенський енергетичний потенціал. Це – енергія сонця, поглинута океанською водою, що виявляється в енергії морських течій, хвиль, прибою, різниці температур різних шарів морської води, енергія тяжіння Місяця і Сонця, яка спричиняє морські припливи і відпливи.

Біомаса та біопаливо є найбільш безпечнішим і перспективним джерелом енергії. Біомаса як відновлювальне джерело енергії являє собою відходи та продукти сільського та лісового господарства, врожаї енергетичних рослин а також біогаз.

Україна має великий потенціал для виробництва біомаси, доступний для отримання енергії з відновлювальних джерел.

Висновки: Отже, використання біомаси та біопалива, енергії вітру, морів і океанів, енергетики вторинного використання вихідного тепла є ефективними і безпечними джерелами енергії, завдяки яким Україна може не тільки задовольняти власні потреби, а й сприяти покращенню екологічної ситуації та збереженню довкілля в цілому.

Література:

1. Закон України «Про альтернативні джерела енергії»
2. Ратушняк Г.С., Джеджула В.В. Енергозбереження в сільськогосподарській біоконверсії. Навч. посібник. – Вінниця. – ВНТУ, 2006. – 83 С.