

*Гайдай Д.В.*  
*студентка освітнього ступеня «Бакалавр» спеціальності 051 «Економіка»*  
*Науковий керівник: Степасюк Л.М.,*  
*к.е.н., доцент кафедри економіки підприємства ім. проф. І.Н. Романенка,*  
*Національний університет біоресурсів і природокористування України*  
*ludastepasuk@gmail.com*

## **РОЛЬ БІОМАСИ У ФОРМУВАННІ ЕНЕРГЕТИЧНОЇ БЕЗПЕКИ**

Складність, масштабність і глибина енергетичних проблем сучасності визначають енергетичну безпеку як одну з найважливіших складових національної безпеки країни. Формування належного рівня конкурентоспроможності національної економіки залежить від адекватного забезпечення енергетичними ресурсами. Сучасні масштаби суспільного виробництва потребують використання значної кількості паливних ресурсів, які тією чи іншою мірою забезпечують необхідний рівень енергетичної, а отже, й національної безпеки країни.

Таким чином, енергетичну безпеку слід розглядати як інтегровану складову частину економічної безпеки, необхідну умову існування й розвитку держави. Економічна безпека, що означає достатність матеріальної бази суспільства для вирішення проблем виживання, є основою соціальної, політичної, екологічної та інших видів безпеки, сукупність яких формує національну безпеку країни.

Економічна та екологічна ситуація вимагає нових шляхів забезпечення людства енергією, що передбачає перехід на відновлювані енергетичні ресурси, як єдино можливий напрям стабільного існування та розвитку. Відновлювані джерела енергії – це джерела, на основі постійно існуючих чи періодично виникаючих у навколишньому середовищі потоків енергії. Відмінна риса відновлюваної енергії – вона не є наслідком цілеспрямованої діяльності людини [1].

У біомасі концентрується щорічно менше 1% потоку сонячної енергії. Однак ця енергія значно перевищує ту, яку отримує людина з різних джерел у теперішній час і буде отримувати в майбутньому. Потенціальні енергетичні ресурси біомаси можна розділити на дві групи: 1) плантації рослин, які вирощуються за призначенням на енергетичні потреби (наприклад, кукурудза, ріпак, енергетична верба, картопля, топінамбур, міскантус тощо); 2) органічні рештки і відходи – рештки культурних рослин, відходи від вирощування і переробки рослинної продукції, відходи тваринництва, комунальні органічні відходи [2].

Первинну сировину для отримання енергії поділяють на рідку (рослинна олія, спирт), тверду (солома, деревина чи відходи деревообробної промисловості), газоподібну (біогаз). Біомаса є відновлюваним, екологічно чистим паливом, використання якого не призводить до підсилення глобального парникового ефекту. Це четверте за значенням паливо у світі, яке дає близько 2 млрд т у. п. на рік, що становить близько 14% загального споживання первинних енергоносіїв у світі (у країнах, що розвиваються, – понад 30%) [3].

Потенціал використання відходів сільського господарства як джерела енергетичної біомаси величезний. До відходів сільського господарства належать: частини сільськогосподарських культур (стебла, лушпиння та ін.), пошкоджені при вирощуванні, зборі чи зберіганні рослини та гній тварин.

Можливість використання рослинних залишків для отримання енергії залежить від характеру культур, якими засівають великі площі, та від кількості залишків, які можуть бути отримані з одиниці посівної площі. Залучення нетрадиційних альтернативних джерел енергії до процесу формування необхідного рівня енергетичної безпеки в Україні є об'єктивним і необхідним як з економічного, так і з екологічного погляду.

Отримання енергії з біомаси (деревних і сільськогосподарських відходів, соломи, гною, органічної частини твердих побутових відходів) є однією з галузей, що найбільш динамічно розвиваються у світі. Цьому сприяють такі її властивості, як великий енергетичний потенціал і відновлюваний характер. Власне вагомою перевагою біомаси як енергетичного ресурсу є те, що її ресурси поновлюються щороку і практично постійно. Біомаса сільського і лісового господарства – доступне місцеве паливо, що може використовуватися в системах опалення житлових, виробничих, адміністративних будинків, в об'єктах соціальної інфраструктури (школах, дитячих садочках), що розташовані в сільській місцевості. Використання біомаси в енергетичних цілях дозволить забезпечити ці об'єкти власними енергоносіями і зменшити витрати на придбання традиційного палива [3].

*Література:* 1. Економічна безпека України : сутність і напрямки забезпечення : монографія / В. Т. Шлемко, І. Ф. Білько. – К. : НІСД, 2016. – 144 с. 2. Гелетуха Г. Додаткові інвестиції в енергозбереження [Електронний ресурс] / Г. Гелетуха, Ю. Матвеев, О. Філоненко ; Ін-т технічної теплофізики НАН України. 3. Нетрадиційні та поновлювані джерела енергії: навч. посіб. / О. І. Соловей, Ю.Г. Лега, В. П. Розен [та ін.]; за заг. ред. О. І. Солов'я. – Черкаси: ЧДТУ, 2016. – 483 с.