

УДК 537.868

НОВІ НАПРЯМИ В ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА ПАЛИВНИХ БРИКЕТІВ ПОКРАЩЕНОЇ ЯКОСТІ

Дьяконов О.В., аспірант

(Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка)

Для України біоенергетика є одним з стратегічних напрямів розвитку сектору відновлювальних джерел енергії. Темпи розвитку цього напрямку до цих пір суттєво відстають від європейських. На сьогодні частка біомаси в загальній поставці первинної енергії в країні займає лише 1,2%. Використання біомаси для вироблення енергії вже зараз становить близько половини всіх відновлюваних джерел енергії у світі, у Європі сягає до 70%, Швеції –64%, Данії та Австрії – 33%. Біомаса доступна для отримання енергії в Україні коливаються в межах 100 - 400 млн. т.у.п. рік – майже незадіяний ресурс, що вимагає інтенсифікації технологічних процесів виробництва паливних брикетів.

Проведеним аналізом досліджень вчених встановлено що перспективним напрямком підвищення виробництва паливних брикетів є зменшення енергозатрат покращення якості та гнучкості процесу. Існуючі технології брикетування дуже енергозатратні. Найбільшу частку в загальній структурі витрат енергії займає сушіння 40-65%, подрібнення матеріалів до 30%, та брикетування до 35%. Як правило готова продукція таких технологій низької якості, недостатньо міцна. Вони розвалюються, що знижує їх теплотворну здатність. Можливості використання широкої номенклатури рослинних відходів обмежені. Низьке завантаження верстатів і устаткування цехів з виробництва паливних брикетів з рослинних відходів обумовлюється головним чином тим, що технологічні процеси цехів побудовані без урахування особливостей їх функціонування. Таким чином наукові дослідження про вдосконалення біообробних процесів є актуальними. Вони дозволяють: зменшити енергозатрати при виробництві паливних брикетів, підвищити якість виробів, вдосконалити гнучкі ехнології, Які поширюють номенклатуру використаних відходів та підвищують завантаження обладнання переробних підприємств.

Список літератури:

1. Пат. 117937 Україна, МПК С10L 5/40. Гнучка технологічна лінія для виготовлення паливних брикетів/ Дьяконов О.В., Д'яконов В.І., Полянський О.С., Горобець В.М., Коваленко О.І. Заявник заявл. 20.02.2017; опубл. 10.07.2017, Бюл. №13. С.6.