



**Харківський національний автомобільно-дорожній  
університет**

**Кафедра двигунів внутрішнього згорання**

**ЕНЕРГЕТИЧНІ УСТАНОВКИ ТА АЛЬТЕРНАТИВНІ ДЖЕРЕЛА  
ЕНЕРГІЇ**

**Міжнародна науково-практична конференція  
11-12 березня 2024 року (онлайн)**

**Секція: Електричні, гібридні, альтернативні енергетичні системи, системи генерації електроенергії та альтернативні джерела енергії**

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ РОБОТИ МАЛИХ БІОРЕАКТОРІВ ДЛЯ АНАЕРОБНОЇ ПЕРЕРОБКИ ОРГАНІЧНИХ ВІДХОДІВ**

Поляшенко Сергій Олексійович, канд. техн. наук, доцент каф.

Державний біотехнологічний університет, e-mail: [s.polyashenko@gmail.com](mailto:s.polyashenko@gmail.com),

ORCID: 0000-0003-0133-4902

Гаман Сергій Олегович, студент, Державний біотехнологічний університет,

e-mail: [sergeyhhaman@gmail.com](mailto:sergeyhhaman@gmail.com), ORCID: 0009-0008-9842-1677

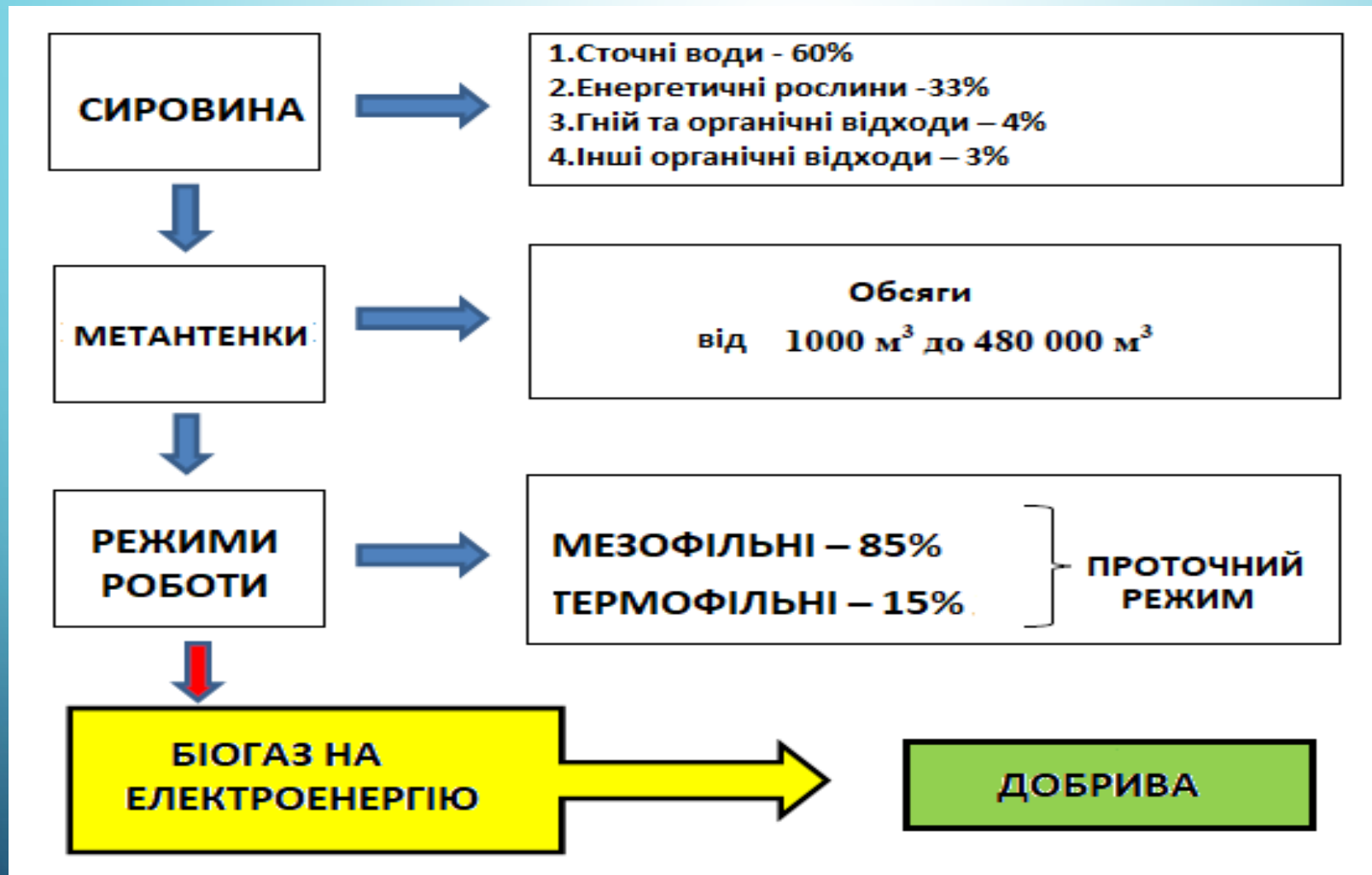
Харків – 2024 р.

**Мета досліджень** - підвищення енергетичних показників біогазової установки за рахунок вдосконалення конструкції біореактора та обґрунтування параметрів та режимів його роботи.

**Об'єкт дослідження** - перемішувачий та теплообмінний пристрій біогазової установки.

**Предмет досліджень** - закономірності теплообмінних процесів термофільного режиму анаеробного зброджування посліду з одночасним перемішуванням та нагріванням, з отриманням біогазу та біодобрив.

# Біогазові технології у Європейських країнах





## Висновки

Витрата теплової енергії, яка витрачається на нагрівання маси, а також для підтримання робочого режиму метантенка цілком узгоджується з технічними характеристиками використовуваних на практиці пальників.

За результатами проведених розрахунків, рівень процесу інтенсифікації, дорівнює  $A = 1,1$ , тому використання установки БГУ-М з енергетичної погляду вважається ефективним.