

## Удосконалення конструктивної схеми біогазової установки

Драгнєв В.А., студент 23 МБАІ групи

Факультет «Механіко-технологічний»

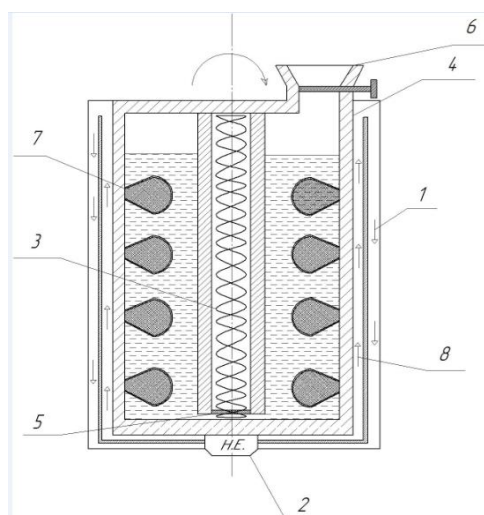
Науковий керівник: д.т.н., проф. Мілько Д.О.

Таврійський державний агротехнологічний університет

**Постановка проблеми.** Під час дослідження роботи та конструктивних особливостей біогазової установки (Патент України №123934, С02F 11/04, Бюл. №5 2006 р.), з метою більш ефективної роботи дустановки, мною були запропоновані певні технологічні зміни, які в свою чергу суттєво вплинуть на збільшення продуктивності та технологічності данної машини.

**Мета статті.** Для більш повного і рівномірного прогріву біомаси по всій площі резервуару пропонується встановити нагрівні магістралі, що дають змогу вирішити проблему перепаду температури у різних точках знаходження біомаси та збільшити продуктивність біогазової установки.

**Основні матеріали дослідження.** Суть данної моделі пояснюється кресленням, де зображено креслення схему вдосконаленої біогазової установки.



Біогазова установка містить резервуар 1 з підвідними та відвідними магістралями гарячої і холодної води, нагрівальним елементом 2 та вмонтованою гвинтовою віссю 3, закритий каркасом змінного об'єму 4 з напрямною 5, трубу 6 споживача та внутрішні лопаті 7.

**Висновки.** З наведеного матеріалу видно, що з уведенням нагрівних магістралей, площа контакту нагрівника з біомасою збільшилась, отже, перепад температури біомаси зводиться до мінімуму, а продуктивність такої машини збільшується.

#### Література.

1. Калетнік Г.М., Пришляк В.М. Біопалива: ефективність їх виробництва та споживання в АПК України. Навч. посібник. – К: Аграрна наука, 2010. – 327 с.
2. Смирнов О. П. Перспективи розвитку виробництва біогазу в Україні. [eneco.com.ua/library/7/52/](http://eneco.com.ua/library/7/52/).