

**УДОСКОНАЛЕННЯ РОЗКИДАЮЧОГО РОБОЧОГО ОРГАНУ МАШИНИ ДЛЯ
ВНЕСЕННЯ МІНЕРАЛЬНИХ ДОБРІВ МВУ-900**

Кара С.В., 4 курс,

Науковий керівник: Дядя В.М., к.т.н., доцент

Таврійський державний агротехнологічний університет.

sgm@tsatu.edu.ua

Постановка проблеми. Аналіз засобів для внесення мінеральних добрив показує, що найбільш раціональним є використання машини з відцентровими робочими органами, які розкидають добрива по полю. Переваги цих машин полягають у тому, що при невеликій конструктивній ширині машини, вони мають достатньо велику робочу ширину захвата агрегату. А це значить, що ці машини мають велику продуктивність [1]. Але, як показала практика, ці машини не достатньо якісно розподіляють добрива по поверхні поля, тобто, вони мають великий показник нерівномірності розподілу добрив по ширині захвата агрегату. **Мета статті.** На прикладі машини для внесення мінеральних добрив МВУ-900 розробити конструкцію розкидаючого робочого органу з кращими показниками якості розподілу добрив по поверхні поля.

Основні матеріали дослідження. Пропозиція по удосконаленню розкидаючого робочого органу полягає у тому, що робочий орган повинен мати лопаті, з яких добрива сходять на різну відстань від диску. Для цього на диску діаметром 400 мм, який встановлений на серійній машині [2], ставляться не дві лопаті, а чотири: дві короткі, які не виходять за межі диску, та дві інші – більш довгі, які виходять за межі диска на 100 мм (Рис.1). Крім того, для збільшення дальності польоту часток з диску довгі лопаті виконані у вигляді дуги з відхиленням вперед по ходу обертання диску.

При роботі такого відцентрового робочого органу ті частки добрив, які захоплюються більш довгими лопатями, будуть летіти на більшу відстань від диска і забезпечувати певну ширину захвата агрегату, а ті частки добрив, які захоплюються короткими лопатями, будуть розподілятися всередині зони розсіву добрив. Таким чином, очікується більш рівномірний розподіл добрив по поверхні поля і збільшується робоча ширина захвата агрегату і таким чином збільшується продуктивність агрегату.

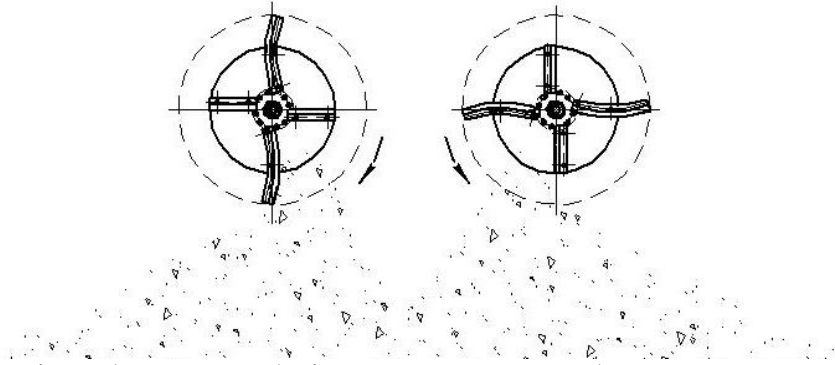


Рисунок 1 – Розподіл добрив при роботі удосконаленого робочого органу

Висновки. Запропонований робочий орган машини МВУ-900 забезпечить рівномірний розподіл добрив по поверхні поля і збільшить продуктивність агрегату за рахунок збільшення робочої ширини захвата агрегату.

Список використаних джерел.

1. Догановский М.Г. Машины для внесения удобрений: Конструкции, теория, расчет и испытания / М.Г. Догановский, Е.В. Козловский; – М.: Машиностроение, 1972. – 272 с.
2. Машина для внесения мінеральних добрив МВУ-900. Технічний опис та інструкція з експлуатації. – Хмельниксільмаш, 2008. – 30 с.