

Секція: **Машина та обладнання сільського виробництва**

УДК 631.31

Апостол С. – ст. гр. МСНМ-51

*Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя*

## **ПЕРСПЕКТИВНІ НАПРЯМКИ ВДОСКОНАЛЕННЯ РОБОЧИХ ОРГАНІВ ГИЧКОЗБИРАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

Науковий керівник: к.т.н., старший викладач Цьонь Г.Б.

Apostol S.

*Ternopil Ivan Puluj National Technical University*

## **PERSPECTIVE DIRECTIONS OF IMPROVEMENT OF THE WORKING BODIES OF THE TOP GATHERING MODULE**

Supervisor: Ph.D. H.B. Tson

Ключові слова: ніж, обрізник, крок

Keywords: knife, cutter, step

Аналіз технологічного процесу роботи гичкозбирального модуля вказує на те, що раціональні показники якості збирання гички коренеплодів кормових буряків, які задовольняють агротехнічні вимоги залежать від багатьох об'єктивних і суб'єктивних факторів: розмірно-масових параметрів коренеплодів і гички кормових буряків, типу ґрунту, його вологості, режимів роботи гичкозбирального модуля тощо, а також від конструктивних особливостей робочих органів роторного гичкоріза, шнекового конвеєра та обрізника залишків гички з головок коренеплодів кормових буряків.

Підвищити показники якості роботи гичкозбирального модуля можна за рахунок подальшого вдосконалення процесу його роботи на основі реалізації основних напрямків, якими з них можуть бути:

1. Зменшення пошкодження та вибивання та коренеплодів з ґрунтового середовища Г-подібними ножами роторного гичкоріза і робочими органами обрізника залишків гички та збільшення повноти зрізування основного масиву гички і залишків гички на головках коренеплодів кормових буряків можна досягнути шляхом:

- удосконалення конструкції роторного гичкоріза шляхом розташування Г-подібних ножів на барабані ротора по гвинтовій лінії та з певним кроком;

- підвищення «плавності» руху підпружиненого ножа обрізника за рахунок удосконалення конструкції ножа, виконаного у вигляді двоплечевого важеля.

2. Зменшення маси рухомих частин дообрізника залишків гички забезпечує значне зменшення сили ударної взаємодії поверхонь його робочих органів з головкою коренеплодів, що дозволить підвищити робочу швидкість руху гичкозбирального модуля, або збільшити продуктивність роботи коренезбиральної машини загалом.

3. Підвищення надійності роботи гичкозбиральних модулів можна досягти за рахунок виготовлення робочих органів з конструктивних матеріалів, які мають якісно нові властивості та характеристики.

4. Подальше вдосконалення технологічного процесу виробництва коренеплодів кормових буряків (нові сорти, агротехніка вирощування тощо) є основою для подальшого вдосконалення процесу їх збирання і, відповідно, першого етапу – збирання гички.