

АНАЛІЗ І ОБГРУНТУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЧНОГО ПРОЦЕСУ ОРАНКИ ГРУНТУ

Таран Д.Г.

Науковий керівник – к.т.н., доц. Фесенко Г.В.

Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка

(61050, Харків, пр. Московський, 45, каф. «Оптимізація технологічних систем
імені Т.П. Євсюкова», тел.: (057) 732-98-21, E-mail: kafedra_emtp@ukr.net)

В результаті аналізу технологічного процесу оранки ґрунту виявлено відхилення начіпного орного агрегату від заданих агротехнічних умов на полі з нерівним рельєфом. Причиною цьому є двохланкова система приєднання плуга до трактора. Якщо приєднати начіпний плуг до трактора по одноланковій системі, то підвищується стійкість орного агрегату по глибині обробітку.

Оранка ґрунту як основний обробіток, повинна виконуватись із дотриманням агротехнічних умов, до яких відноситься допустиме відхилення від заданої глибини ходу робочих органів.

В результаті проведеного аналізу причин відхилення від заданих умов роботи встановлено, що суттєвий вплив на технологічний процес оранки ґрунту чинить система приєднання плуга до трактора, яка виконана у вигляді подвійного маятника. Під час руху такого начіпного орного агрегату по нерівному полю змінюється глибина ходу робочих органів плуга за межі, допустимі агроумовами.

Покращити показники роботи начіпного орного агрегату можливо, якщо його обладнати одноланковою начіпною системою. При цьому повздовжні коливні рухи трактора майже не передаються на плуг, що підвищує стійкість орного агрегату по глибині обробітку.