

## ВІДНОВЛЕННЯ ПЛУЖНИХ ЛЕМІШІВ ДВОШАРОВИМ НАПЛАВЛЕННЯМ

Сколозубов К.О.

Науковий керівник – Романченко В.М., к.т.н., доцент  
Харківський національний технічний університет сільського господарства імені  
Петра Василенка

61050, Харків, Московський проспект, 45,  
кафедра "Технологічні системи ремонтного виробництва"  
тел. (8-057) 732-73-28, E-mail: kafedraTSRP@i.ua; факс (8-057) 700-38-88

Експлуатація плужних лемішів на піщаних, супіщаних і суглинистих ґрунтах пов'язана з інтенсивним зношуванням робочих органів, що призводить до обмеження наробітку на відмову. Найбільш значимим дефектом є зношування носка лемішу, що має променевидну форму, коефіцієнт повторюваності якого 0,84; при цьому 30 % деталей зберігають геометричну форму, що задовольняє технічним умовам.

Тим часом, технологічні процеси, які дозволяють усунути названий дефект, неефективні. Збільшення довговічності лемішів плугів можливо при використанні технологій, які поєднують відновлення та зміцнення, що попереджають інтенсивне абразивне зношування.

Застосування способів усунення променевидного зношування не повинне впливати на появу вигинів, руйнувань, жолоблень, зносів в інших частинах деталі при їхній наступній експлуатації. При цьому необхідно витримати геометрію відновленого леміша, яка відповідає агротехнічним вимогам.

Відновлення зводиться, як правило, до заплавлення місця зносу спеціальними електродними матеріалами, що забезпечують достатню зносостійкість поверхні, без урахування можливості появи інших дефектів у процесі роботи.

Широку можливість в цьому плані має двошарове наплавлення, де у проміжному шарі з'являються підвищені пружні та пластичні властивості, в порівнянні з поверхневим зносостійким покриттям.

*Ціль роботи* – розробка технології зміцнюючого відновлення плужних лемішів двошаровим наплавленням.

*Об'єкти досліджень* – технологічний процес зміцнюючого відновлення зношених плужних лемішів;

*Предмет досліджень*. Оптимізація технологічних прийомів відновлення двошаровим наплавленням з одночасним зміцненням зношених плужних лемішів на піщаних, супіщаних і суглинистих ґрунтах.

Розробка технології зміцнюючого відновлення зношених плужних лемішів в області носка наплавленням проміжного шару з підвищеними пружними та пластичними властивостями і поверхневого, що забезпечує необхідну зносостійкість. Це дозволить підвищити ресурс леміша до його відмови в середньому на 15...20 га.