

«Затверджую»

Директор СФГ «Відродження»  
Гребінківського району  
Полтавської області



Гавриленко О.П.  
2021р.

«Затверджую»

Ректор Полтавської державної  
аграрної академії



Аранчій В.І.  
2021р.

### Акт

Про впровадження науково-дослідної,  
дослідно-конструкторської роботи (потрібне підкреслити).

Ми, що нижче підписалися, представник науково-дослідної (дослідно-конструкторської) роботи, кандидат технічних наук, доцент кафедри технології та засоби механізації аграрного виробництва Ляшенко Сергій Васильович, магістрант Гавриленко Валерій Віталійович.

Та представник СФГ «Відродження» Гребінківського району Полтавської області

В особі головного інженера Гавриленко Ольги Павлівни

Склали цю довідку в тому, що результати науково-дослідної роботи (дослідно-конструкторської) роботи на тему: «Підвищення довговічності стрілчастих лап культиватора шляхом їх термомеханічного зміцнення»

Виконаної кафедрою (лабораторією) ініціативною групою співробітників та здобувача вищої освіти за ступенем магістр інженерно-технологічного факультету в період з вересня 2020 р.

Впровадженні в господарстві СФГ «Відродження» Гребінківського району Полтавської області, а її результати по підвищенню довговічності різальних елементів стрілчастих лап культиватора, позитивно схвалені фахівцями господарства в технологіях передпосівної культивації ґрунту, а також, рекомендовані до використання в енергозберігаючих технологіях вирощування сільськогосподарських культур.

Впровадження результатів досліджень дало змогу підприємству (установі) одержати слідуєчий техніко-економічний ефект: Результати розрахунків підтверджують доцільність використання технології термомеханічного зміцнення різальних елементів культиваторних лап. В ході дослідно-виробничої перевірки

встановлено, що термомеханічне зміцнення дозволяє в 1,3...1,4 рази знизити зношування вістря стрілкової лапи культиватора у порівнянні з об'ємним гартуванням. Дослідження лінійного зношування у характерних точках стрілкової культиваторної лапи свідчать про локальний характер процесу зношування по довжині різального елемента.

Застосування та пропозиції про подальшу роботу по впровадженню

Рекомендувати до використання спосіб термомеханічного зміцнення різальних елементів культиваторної лапи в енергозберігаючих технологічних процесах вирощування сільськогосподарських культур для передпосівної культивації ґрунту, для використання в сільськогосподарських підприємствах різної форми господарювання лісостепової та степової географічної зон України. Запропонована технологія підвищення довговічності культиваторних лап, дозволяє:

- підвищити ресурс стрілкової культиваторної лапи у 1,5...2,2 рази;
- поліпшити якість ґрунту при передпосівній культивації;
- досягти переваги складової пластичного деформування в процесі абразивного зношування, ефектів полірування і відсутність прямого процесу різання абразивними частинками.



Гавриленко О.П.  
Гавриленко В.В.  
Ляшенко С.В.

«04» серпня 2021 р.