

УДК 629.1.02

## ОЦІНКА ТЕХНІЧНОГО СТАНУ ГІДРООБ'ЄМНОГО РУЛЬОВОГО КЕРУВАННЯ

**Колеснік І.В., к.т.н., асист., Лежебоков Є.В., студ.**

*(Харківський національний технічний університет сільського господарства  
імені Петра Василенка)*

Технічне діагностування тракторів і самохідних сільськогосподарських машин - один з важливих елементів їх технічного обслуговування і ремонту. Діагностування машин дозволяє визначати технічний стан агрегатів, механізмів і систем машини без їх розбирання, прогнозувати терміни служби вузлів, фактично управляти їх технічним станом, призначаючи відповідні ремонтно-обслуговуючі впливи і виконуючи їх в процесі технічного обслуговування і ремонту [1]. Це знижує час простою машини, забезпечує значну економію коштів на її обслуговування і ремонт. Виконання тільки дійсно обґрунтованих операцій з обслуговування, регулюванню і ремонту скорочує витрату запасних частин і паливо-мастильних матеріалів. Так, своєчасне виявлення і усунення значних несправностей в системах живлення двигуна, агрегатів трансмісії або ходової частини покращує на 10-15% паливно-економічні показники та експлуатаційну потужність двигуна, на 20-30% покращує екологічні показники і підвищує безпеку експлуатації машини.

Особливо великий вплив на склад і кількість транспортних засобів надає сезонність робіт. Основний обсяг вантажоперевезень припадає на весняно-осінній період, для його виконання необхідно використовувати весь наявний потенціал транспортних засобів і зокрема тракторні транспортні агрегати.

Для трактора на транспортних роботах вирішується задача підвищення функціональної точності [2] при якій оцінюється його відхилення при русі від конфігурації проїзної частини дороги (коридор руху). При цьому вирішується задача для короткочасного одноразового і багаторазового, тривалого дискретного і безперервного впливу водія на рульове керування трактора. Для даних режимів роботи трактора на транспортних роботах обґрунтована методологія забезпечення функціональної стабільності гідрооб'ємного рульового керування.

### Список використаних джерел

1. Колеснік І.В. Визначення діагностичного параметра рульового управління на основі моделювання плоско паралельного руху трактора / І.В. Колеснік, М.Л. Шуляк // Вісник ХНТУСГ ім. П. Василенка. – Харків: ХНТУСГ, 2016. – Вип. 170 – С. 102 – 106.
2. Лебедев А.Т. Оцінка функціональної точності тракторів на транспортних роботах / А.Т. Лебедев, М.Л. Шуляк // Вісник ХНТУСГ ім. П. Василенка. – Харків: ХНТУСГ, 2017. – Вип. 180. – С. 206 – 212.