

ФУНКЦІОНАЛЬНА МОДЕЛЬ ФОРМУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ЕКСПЛУАТАЦІЙНОЇ ТЕХНОЛОГІЧНОСТІ ТРАКТОРА

Кравченко Ф.О., Світлична О.Є.

Наукові керівники – доц. Макаренко М.Г, викл. Кулаков Ю.М.
Харківський національний технічний університет сільського господарства
ім. Петра Василенка
(610050, Харків, Московський проспект, 45,
каф. тракторів і автомобілів, тел. (057)732-97-95)
E-mail: tiaxntusg@gmail.com

Запропонована схема реалізації показників експлуатаційної технологічності відкриває можливість системно оцінювати і управляти її властивостями в часі (залежно від тривалості роботи) і в просторі (залежно від умов експлуатації). На підставі цієї схеми можна скласти функціональну модель формування показників експлуатаційної технологічності (рис. 1).



Рис. 1 – Функціональна модель формування показників експлуатаційної технологічності трактора

Функціональна модель представлена у вигляді «загального процесу», вхідними параметрами якого є чинники $X_1, X_2, X_3, \dots, X_n$ конструктивного, технологічного і експлуатаційного характеру. Показники $U_1, U_2, U_3, \dots, U_n$ – це виходи «загального процесу». В процесі роботи трактора вони можуть змінюватися залежно від тривалості і умов експлуатації, а також пристосованості його конструкції до цих умов.

Таким чином при розробці і виготовленні трактора технологічні характеристики можна змінювати в бажаному напрямі для забезпечення необхідного рівня експлуатаційної технологічності. Рациональні конструктивні рішення, що враховують вплив багатьох чинників, є лише потенційними умовами забезпечення експлуатаційної технологічності. Виявляються ж ці властивості тракторів в експлуатації. Відмінність умов експлуатації, обслуговування і ремонту, тобто складу і характеру діючих експлуатаційних чинників, є причиною відмінності значень показників. Конструктивні особливості трактора зумовлюють значення характеристик експлуатаційної технологічності і інтенсивності їх зміни при зміні умов експлуатації.