

ОСОБЛИВОСТІ ЕКСПЛУАТАЦІЇ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИХ КОМБАЙНІВ НА СУЧАСНОМУ ЕТАПІ

*Корнієнко Д.В., магістр спеціальності «Агроінженерія»
Хорішко А.В., бакалавр спеціальності «Галузеве машинобудування»
науковий керівник – Лапенко Т.Г.,
кандидат технічних наук, доцент
Полтавська державна аграрна академія*

В останні десятиліття у вітчизняному сільському господарстві відбулися кардинальні зміни, які призвели до зміни організаційно-правових форм землекористування і зміни принципів господарювання.

Проте, ефективність виробництва сільськогосподарської продукції як і раніше багато в чому обумовлюється раціональним застосуванням сільськогосподарської техніки, яке, в поєднанні з іншими факторами, створює необхідні передумови для проведення сільськогосподарських робіт в оптимальні агротехнічні терміни і зниження їх собівартості [1].

Поява великої кількості дрібних і середніх сільськогосподарських підприємств, які повинні мати власний парк машин, повинно було призвести до зростання кількості сільськогосподарської техніки та підвищенню рівня технічного обслуговування внаслідок того, що фермер є власником техніки, що в підсумку повинно позитивно позначитися на якості сільськогосподарського виробництва.

Однак тенденцією останніх десятиліть, як у вітчизняному, так і зарубіжному сільському господарстві, стало зниження загальної кількості сільськогосподарської техніки та підвищення навантаження на кожен з них [2].

Тенденції до зниження кількості сільськогосподарської техніки в приватних господарствах при одночасному підвищенні їх енергонасиченості відзначаються і в Європі. Так, за даними Рейнського сільськогосподарського товариства (Das Rheinische Landwirtschafts-Verbande (RLV)), найбільша кількість тракторів, що знаходяться у володінні всіх німецьких господарств, припала на 1985 рік і склала 1,48 мільйонів. Склад машинно-тракторного парку є в першу чергу відображенням структурних змін в сільському господарстві, так як меншій кількості господарств потрібна менша кількість тракторів. Другою причиною, що приводить до зниження загальної кількості, є підвищення енергонасиченості і потужності тракторів, оскільки тільки середня потужність всіх використовуваних в Німеччині тракторів зросла з 31,3 kW в 1985 році до 43,6 kW в 2004 і 44,2 kW в 2015.

На думку І.Г. Голубева, для сучасних машин і сільськогосподарської техніки майбутнього характерно наступне: зростання одиничної потужності тракторів, комбайнів, іншої сільськогосподарської техніки в оптимальних межах; збільшення робочих швидкостей руху агрегатів, ширини захоплення, підвищення пропускної спроможності (продуктивності) сівалок, жаток і комбайнів; підвищення надійності машин, зниження трудомісткості їх

технічного обслуговування; забезпечення високої економічної ефективності [3].

Відсутність ряду позицій техніки конкурентоспроможного вітчизняного виробництва змушує найбільші і ефективні господарства купувати зарубіжну техніку [4]. Схильність споживачів до економічно більш ефективних комбайнів дозволила імпортним виробникам (як з СНД, так і далекого зарубіжжя) активно входити на ринок зернозбиральних комбайнів в Україні.

Незважаючи на високу вартість, зарубіжна зернозбиральна техніка залишається привабливою для сільськогосподарських товаровиробників завдяки високому технічному і технологічному рівню, високій продуктивності, комфортабельності і надійності [5].

Питання експлуатації імпортованої сільськогосподарської техніки розглядаються в роботах ряду дослідників [6]. При оцінці ефективності сільськогосподарської техніки використовується ряд показників. Одними з основних є показники надійності. Так, наприклад, напрацювання на відмову у вітчизняних комбайнів Дон-1500 Б становила 20...25 годин, тоді як у зарубіжних комбайнів вона становить понад 100 годин, або в 4...5 разів більше. Встановлено, що з підвищенням напрацювання коефіцієнти готовності техніки як вітчизняного, так і зарубіжного виробництва різко падають. Однак тенденція зниження коефіцієнта готовності у зарубіжних машин нижче, ніж у вітчизняних в 1,67 рази, що зумовлено високою надійністю техніки.

Аналіз експлуатації вітчизняних та зарубіжних зернозбиральних комбайнів показує, що при нормальному і екстенсивному використанні зарубіжна техніка в порівнянні з вітчизняною економічно неефективна через високі ціни. Так, наприклад, ціна комбайнів Кейс 2366 і Джон Дір 9510 в 4...5 разів більше, ніж вартість комбайна Дон-1500 Б. Це призводить до зростання питомих витрат на збирання зернових, що обумовлено, головним чином, великими амортизаційними відрахуваннями і витратами на ремонт. Так, наприклад, експлуатаційні витрати на прибирання одного гектара озимої пшениці за закордонними комбайнами в 1,5...2,1 вище, ніж у вітчизняної техніки.

Список використаних джерел

1. Краснощеков Н.В., Орсік Л.С. Система использования техники в сельскохозяйственном производстве. Москва: Росинформагротех, 2003. 520 с.
2. Жосан А.А., Головин С.И., Михайлов М.Р. Структура и состав МТП в отечественном сельском хозяйстве. Тракторы и сельскохозяйственные машины. Москва: Машиностроение, 2008. №6. С. 3-4.
3. Конкин Ю.А., Голубев И.Г., Конкин М.Ю., Кузьмин В.Н. Технический сервис - опыт и перспективы развития. Москва: Росинформагротех, 2011. 340 с.

4. Голубев И.Г., Гареев И.Т., Горячев С.А., Корнеев Н.В. Опыт эксплуатации и сервиса зарубежной сельскохозяйственной техники. Москва: Росинформагротех, 2011. 32 с.

5. Михайлов М.Р., Жосан А.А. К вопросу планирования сезонной наработки зерноуборочных комбайнов. Вестник Орел ГАУ. Орел: ОГАУ, 2011. №2 (29). С. 63-65.

6. Драгайцев, В.И. Методические рекомендации по экономической оценке зарубежной техники. Проблема подъема и развития АПК в современных условиях. Москва: Росинформагротех, 2002. С. 202-212.