

ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ УПРАВЛІННЯ ТРАНСПОРТНИМИ ПРОЦЕСАМИ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЗЕРНОЗБИРАЛЬНИХ РОБІТ З УРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГІЧНОГО ВПЛИВУ АВТОТРАНСПОРТУ

Турченко Д.А.

Науковий керівник – старший викладач Карнаух М.В.

Харківський національний технічний університет сільського господарства імені Петра Василенка (61111, Харків, проспект Ювілейний, 65Г, кафедра транспортних технологій і логістики, тел. (057)-710-44-33 E-mail: t_t_1@i.ua)

Ефективність прибирального процесу в значній мірі визначається рівнем його транспортного обслуговування, що характеризується великим обсягом перевезень в короткі терміни, і зокрема ефективної експлуатації автотранспортних засобів.

Високий рівень сезонності, короткі строки збирання, незадовільний технічний стан більшості автотранспортних засобів створюють великі проблеми з транспортування зерна від комбайна на зерносховище. Для забезпечення ефективного управління транспортними процесами під час перевезення зерна, необхідно користуватися науковими основами оптимізації транспортних потоків, визначення резервів скорочення витрат в системі «поле - транспорт - зерносховище», які враховують динамічність що протікають процесів і вихідної інформації.

Дослідження транспортного забезпечення сільського господарства дозволило виявити два основних недоліки: незадовільний стан більшості автотранспортних засобів і недостатня кількість вантажного автотранспорту, що в період збиральної кампанії проявляється в недоукомплектованості збиральних ланок і простоях зернозбиральних комбайнів. Що в свою чергу призводить, до затягування строків збирання, внаслідок чого виникає велика втрата врожаю при збиранні після агротерміну. Отже, необхідно розробити таку економіко-математичну модель, яка за рахунок підвищення ефективності використання автотранспортних засобів дозволить скоротити втрати зерна при збиранні після оптимальних агротермінів.

Незважаючи на значне число робіт з даної тематики, на даний момент є можливості щодо підвищення ефективності використання автотранспортних засобів, удосконалення організації, планування і управління процесом перевезення. Зокрема, більшість робіт пропонують різні способи перевезення зерна, вважаючи прямі перевезення автомобільним транспортом застарілими і не перспективними. Але якщо вдосконалити організацію збиральної кампанії, застосувати нові методи розрахунку, впровадити в даний вид перевезень нові технології на основі системи навігації, то прямі автомобільні перевезення будуть менш витратними і ефективнішими.

При перевезенні зерна на ефективність експлуатації автотранспортних засобів істотно впливають показники екологічної безпеки, які необхідно враховувати поряд з низкою інших чинників. Найбільш значні з них: ущільнення ґрунту під впливом колісних рушіїв і викиди працюючим двигуном шкідливих речовин.