

УДК 631.372

ЕНЕРГОЄМНІСТЬ ТРАНСПОРТНОГО РОБОТИ ТА НАПРЯМИ ЗАОЩАДЖЕННЯ

Дятлов М.С., магістрант

(Харківський національний технічний університет сільського господарства
імені Петра Василенка)

В умовах енергетичної кризи важливого значення на транспорті набуває збереження енергетичних ресурсів. Науковий підхід в цьому напрямку веде до системної реалізації організаційно-економічних та техніко-експлуатаційних заходів. Особливістю сільського господарства є великі обсяги перевезення вантажів, на яких головним чином використовується автомобільний та тракторний транспорт.

Рівень економічності енергоспоживання при виконанні транспортних процесів на перевезенні вантажів автотранспортом доцільно визначати шляхом оцінки енергоемності транспортного процесу - кількість пального, яке витрачається на виконання одиниці транспортної роботи за відомою методикою.

Енергоемність транспортної роботи залежить, зокрема, від: класу вантажів, вантажопідйомності автомобіля, коефіцієнта використання вантажопідйомності, коефіцієнта використання пробігу, типу дорожніх умов, типу двигуна (карбюраторного чи дизельного), встановленого на транспортному засобі, узгодження норм витрат пального з технічним станом автотранспортних засобів та умовами їх експлуатації, повніше застосування причепів у складі автомобільних поїздів, удосконалення оперативного планування і управління перевезеннями, удосконалення структури вантажів та вантажопотоків, підвищення рівня кваліфікації водіїв та обслуговуючого автопарк персоналу.

При плануванні транспортного процесу дані показники мають бути в оптимальних межах так як мають прямий вплив на витрати пального. При ефективності перевезення вантажів різними транспортними засобами виникає необхідність вимірювати енерговитрати в умовних одиницях і визначати витрати в умовному паливі використовуючи коефіцієнт переводу дизельного пального та бензину в умовне паливо відповідно 1,45 та 1,49.

Матеріали виконаних розрахунків, на наш погляд, дозволяють зробити висновки щодо пріоритетних напрямків енергозаощадження:

- *технічний напрям* (розширення обсягів виробництва та застосування енергоефективних технічних засобів, зокрема, для транспортування вантажів, використання вітро-, гідро- та геліоелектричних установок на підприємствах);
- *організаційно-економічний напрям* (удосконалення матеріального стимулювання енергозаощадження).

Список літератури:

1. Харченко С.О. Напрямок в розробці агротехнологій блочно-варіантних систем для господарств різних технологічних рівнів / С.О. Харченко, О.І.

Анікеєв, М.О. Циганенко, О.Д. Калюжний, Г.В. Рудницька, В.В. Качанов, О.М. Красноручський, С.А. Чигрина, К.Г. Сировицький, Є.А. Гаєк // Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка, Вип. 156, – 2015. с. 174-179.

2. Мельник В.И. Экономическая эффективность элементов системы точного земледелия / В.И. Мельник, А.И. Аникеев, М.А. Цыганенко, К.Г. Сыровицкий // MOTROL. Commission of Motorization and Energetics in Agriculture, Vol. 17, No. 7, – 2001. с. 61-66.

3. Циганенко М.О. Оптимізація процесу збирання та транспортування врожаю зернових культур з використанням бункера-накопичувача // М.О. Циганенко, К.Г. Сировицький, О.А. Романащенко // Інженерія природокористування, № 2 (10), – 2018. с. 87-93.

4. Мельник В.І. Багатодисковий розкидач мінеральних добрив з дозуючорозкидаючими модулями / В.І. Мельник, О.Д. Калюжний, Р.В. Рідний, О.А. Романащенко // Інженерія природокористування, № 1 (9), – 2018. с. 96-99.

5. В.І. Пастухов. Довідник з машиновикористання у землеробстві / За ред. В.І. Пастухова. – Харків, «Веста», 2001. – 347 с.

6. Харченко С.О. Польові дослідження борони-луцильника Дукат-4 з стійками кріплення дисків різної жорсткості / С.О. Харченко, О.І. Анікеєв, М.О. Циганенко, Р.В. Антощенков, В.В. Качанов, О.Д. Калюжний, Є.А. Гаєк, Г.В. Сорочотяга // Інженерія природокористування, № 1, – 2017. с. 58-62.

7. Мельник В.І. Удосконалення роторного розкидача органічних добрив / В.І. Мельник, О.А. Романащенко, О.І. Анікеєв, Г.В. Фесенко // Інженерія природокористування, № 2 (10), – 2018. с. 59-62.

8. Шуляк М.Л. Оцінка функціонування сільськогосподарського агрегату за динамічними критеріями / М.Л. Шуляк, А.Т. Лебедев, М.П. Артёмов, Є.І. Калінін // Технічний сервіс агропромислового, лісового та транспортного комплексів, № 4, – 2016. с. 218-226.

9. Мельник В.І. Нові можливості при сумісних посівах кормових культур / В.І. Мельник, В.І. Пастухов, М.О. Циганенко, О.І. Анікеєв, В.В. Качанов // Інженерія природокористування, № 2 (10), – 2018. с. 32-36.

10. Мельник В.І. Порівняльний аналіз використання тракторів вітчизняного виробництва на традиційній та енергозберігаючій технології вирощування сільськогосподарських культур / В.І. Мельник, О.І. Анікеєв, О.О. Купін // Інженерія природокористування, № 2 (10), – 2018. с. 63-73.

11. Аникеев А.И. К вопросу повышения эффективной процесса уборки урожая путем внедрения элементов агрологистики / А.И. Аникеев, М.А. Цыганенко, К.Г. Сыровицкий, А.Р. Коваль // Motrol. Commission of Motorization and Energetics in Agriculture. Vol. 18, № 7. Polish Academy of Sciences. 2016. – 49 - 54.