

УДК 631.1

ЗБЕРЕЖЕННЯ ЕНЕРГЕТИЧНИХ РЕСУРСІВ НА ТРАНСПОРТІ ТА НАПРЯМИ ЗАОЩАДЖЕННЯ

Ляшенко Є.Ю.

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

Україна відноситься до енергодефіцитних країн, яка задовольняє свої потреби в паливно-енергетичних ресурсах (ПЕР) за рахунок власного їх видобутку менш, ніж на 50 %.

Видобуток власних ПЕР проводиться в таких гірничо-геологічних умовах, які роблять їх неконкурентоздатними з імпортованими ПЕР. Це перш за все відноситься до видобутку нафти і газу. Не краща сучасна ситуація і у вугільній промисловості, де більшість шахт мають низькі економічні показники. Хоча Україна має великі поклади вугілля, якого вистачило б на сотні років, однак для їх розробки необхідні великі капітальні вкладення, яких в умовах економічної кризи держава не може забезпечити.

Поряд з цим ефективність використання ПЕР в економіці України та соціальній сфері дуже низька. Енергоємність валового внутрішнього продукту в Україні на сьогодні більш, ніж вдвічі вища за енергоємність промислово розвинутих країн Західної Європи і продовжує зростати.

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 енергоємності транспортного процесу - кількість пального, яке витрачається на виконання одиниці транспортної роботи за відомою методикою.

Енергоємність 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 переведення 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. Постанова, Програма від 05.02.1997 № 148 (Чинний)
<https://ips.ligazakon.net/document/FIN41650>
2. Транспортне забезпечення сільськогосподарського виробництва: навчальний посібник до курсового та дипломного проектування, частина 1 методика проектування транспортного забезпечення / [Тіщенко Л.М., Пастухов В.І., Зайцев А.С., Циганенко М.О. та ін.]. – Харків. : 2009. – 172с.
3. 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. Красноруцький, 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.
4. Циганенко М.О. Оптимізація процесу збирання та транспортування врожаю зернових культур з використанням бункера-накопичувача // М.О. Циганенко, К.Г. Сировицький, О.А. Романашенко // Інженерія природокористування, № 2 (10), – 2018. с. 87-93.
5. В.І. Пастухов. Довідник з машиновикористання у землеробстві / За ред. В.І. Пастухова. – Харків, «Веста», 2001. – 347 с.
6. Анікеєв А.И. К вопросу повышения эффективной процесса уборки урожая путем внедрения элементов агрологистики / А.И. Анікеєв, 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.