

УДК 388.433

Сиротинська А.П., к.т.н., доцент, Сиротинський О.А., к.т.н., доцент
(Національний університет водного господарства та природокористування,
м. Рівне)

ЛОГІСТИЧНІ ПРИНЦИПИ ОПТИМІЗАЦІЇ ТРАНСПОРТНИХ ВИТРАТ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОГО ПІДПРИЄМСТВА

У статті представлені результати розрахунку собівартості перевезення вантажів різними типами автотранспорту та визначені, які з них ефективні для використання фермерськими господарствами.

В статье представлены результаты расчета себестоимости перевозки грузов разными типами автотранспорта и определены, какие из них эффективные для использования фермерскими хозяйствами.

In the article results of calculation of the cost of different types of cargo vehicles and determined which are the most effective for farmers are presented.

Ключові слова: логістика, агропромисловий комплекс, автотранспорт, фермерське господарство.

Сучасні тенденції розвитку світової економіки, глобалізація, відкритість ринків товарів і послуг поставили українських виробників сільськогосподарської продукції в умови жорсткої конкуренції. Подолання економічної кризи й досягнення стійкого росту агропромислового комплексу України повинно стати одним із пріоритетних завдань державних і регіональних органів влади. Підвищення конкурентоспроможності українських підприємств агропромислового комплексу (АПК) може бути досягнуто завдяки впровадженню сучасних технологій виробництва, зберігання та доставки продукції, що в свою чергу передбачає застосування новітніх систем управління сільськогосподарськими підприємствами. Ефективним інструментом управління діяльністю суб'єктів АПК може стати концепція логістики, що дозволяє оптимізувати матеріальні, інформаційні та пов'язані з ними потоки фінансових ресурсів. Досвід промислово розвинених країн показує, що логістиці належить стратегічно важлива роль у сучасному бізнесі.

Особливо актуальним є використання інструментарію логістики в процесі матеріально-технічного забезпечення сільськогосподарського виробництва та збуту продукції. Організація ресурсного забезпечення підприємств АПК і просування їх продукції на ринок на принципах логістики забезпечить значний економічний, соціальний та екологічний ефект.

Специфіка діяльності виробників сільськогосподарської продукції вима-

гає трансформації загальної теорії логістики відповідно до особливостей організації забезпечення підприємств АПК ресурсами. При цьому успішно можуть бути використані теоретико-методологічні основи логістики, в розробку яких значний вклад внесли вітчизняні та російські вчені С.А. Белих [1], Є.В. Крикавський [2], А.С. Синютин [3]. Т.В. Косарева розкриває сутність дефініції логістичної системи [4], розглядає багатоаспектність аграрної логістики [5]. Н.А. Потапова [6] досліджувала системні характеристики логістики АПК: канали обслуговування, попит та споживання, запаси та потоки поставок, інформаційні ресурси, транспорт, географічне розташування, сервіс, фінансові потоки, кадровий потенціал. Сутності та ефективності інтегрованої логістики АПК присвячене дослідження І.Г. Смирнова [7]. Автором особлива увага приділяється логістичній інфраструктурі АПК та місцю в ній транспортної складової. Більшість досліджень у сфері діяльності АПК стосуються сутності логістики та питанням її транспортної складової. Проблеми оптимізації використання транспортних засобів при перевезенні вантажів сільськогосподарськими підприємствами вивчені недостатньо.

Дослідження ефективності використання різних видів транспорту при перевезенні сільськогосподарської продукції потребує вирішення наступних питань, які будуть викладені у статті:

- вивчення структури товаровиробників сільськогосподарської продукції в Україні;
- розрахунок собівартості перевезення вантажів різними типами авто-транспорту;
- розробка рекомендацій щодо ефективності використання вантажних автомобілів при перевезенні сільськогосподарської продукції.

Україна має значні можливості для розвитку аграрного сектору та перетворення його у високоефективну сферу економіки. Площа сільськогосподарських угідь становить 61% території України. Розвиток аграрно-промислового комплексу (АПК) є одним із основних напрямків відновлення економіки держави.

Сьогодні в аграрному секторі України спостерігається тенденція до укрупнення товаровиробників. За даними Державної служби статистики України виробництвом сільськогосподарської продукції на території країни займаються аграрні підприємства різних організаційно-правових форм господарювання, серед яких фермерські господарства становлять 74%, господарські товариства – 14%, приватні підприємства – 7%, виробничі кооперативи, державні та підприємства інших форм – 5%. Слід вказати, що у господарських товариствах зосереджено 49% сільськогосподарських угідь, у фермерських господарствах – 20%, у приватних підприємствах – 16%, в інших підприємствах – 5%. Із загальної кількості господарських товариств, приватних, державних та інших підприємств і кооперативів 19% господарств мають площу понад 2000 га [8].

Ефективність діяльності АПК залежить від безперервної та ритмічної роботи всіх ланок створення сільськогосподарської продукції: виробництва, зберігання, транспортування, переробки та збуту, що досягається завдяки використанню логістичних функцій. Логістика – наука про планування, організацію, управління, контроль і регулювання переміщення матеріальних і інформаційних потоків у просторі та в часі від їх первинного джерела до кінцевого споживача. Новітнім прикладним напрямом логістики, що пов'язаний із застосуванням її принципів та методів в АПК, є агрологістика.

Характерною ознакою аграрного сектору економіки України є процес інтеграції суб'єктів агробізнесу в об'єднання підприємств – агрохолдинги. Укрупнення господарств позитивно впливає на розвиток аграрного сектору та свідчить про ефективну стратегію управління. Це дає змогу розвивати технології й нарощувати виробництво. Економічний ефект в таких підприємствах отримується завдяки зростанню масштабів аграрного виробництва та промислової переробки сільськогосподарської сировини, відсутності посередників та наявності власної торгової мережі збуту продукції. Агрохолдинги завдяки роботі власних логістичних служб здійснюють планування та управління матеріальними й інформаційними потоками з метою мінімізації загальних витрат для здійснення процесу постачання, виробництва та збуту продукції.

Однак, як стверджують фахівці, таке укрупнення має негативні моменти. Правники попереджають, що урядові законопроекти про землю містять можливості для поглинання одних господарств іншими. Експерти та фермери визнають, що незаконний перерозподіл землі й капіталу має місце вже зараз [9].

Агрофірми та фермерські господарства, які традиційно функціонують на сільських територіях, не витримують конкуренції з великими агропідприємствами. Крім цього, поширення агрохолдингів сприяє монокультуризації землеробства, а запровадження інтенсивних технологій призводить до різкого скорочення зайнятості на селі. Експерти прогнозують подальшу концентрацію земель і капіталу у руках великих агрохолдингів. Водночас вони констатують, що найбільш економічно ефективним в умовах України є середній розмір агропідприємства. Це 10-12 гектарів землі, або ж 500 і більше голів великої рогатої худоби [9].

Для малих та середніх аграрних підприємств актуальною є задача оптимізації вантажоперевезень і зменшення транспортних витрат. На транспортуванні вантажів, вантажно-розвантажувальних роботах у сільському господарстві, доставці продукції рослинництва й тваринництва на переробку та на її продаж, обслуговування підприємств переробної промисловості тощо використовується близько 40% нафтопродуктів із загальної кількості, що її витрачає агропромисловий комплекс. Витрати на перевезення вантажів і виконання вантажно-розвантажувальних робіт становлять 18-22% коштів на виробництво та реалізацію сільськогосподарської продукції. З підвищенням рівня

інтенсивності сільського господарства питома вага транспортних витрат зростає. Тому зменшення транспортних витрат – значний резерв зниження собівартості сільськогосподарської продукції [10].

Загальна сума транспортних витрат сільськогосподарського підприємства залежить від витрат на експлуатацію транспортних засобів та відстані перевезень. Собівартість перевезення однієї тонни вантажу залежить від виду транспорту та організації використання транспортних засобів. Тому важливим у фермерському господарстві є планування раціональних вантажоперевезень.

Найнижчу собівартість у більшості сільськогосподарських перевезень забезпечують автомобілі. Ефективність їх використання визначається вантажопідйомністю автомобіля, якістю доріг, дальністю перевезення, обсягом і складом вантажу. Сьогодні для фермерських сільськогосподарських перевезень пропонуються використовувати вантажні автомобілі невеликої вантажопідйомності (до 2 тонн). Крім цього, у господарствах ще продовжують експлуатуватись автомобілі, що виготовлялись за часів СРСР (типу ГАЗ-53, ЗІЛ-130, тощо). Слід відмітити, що 35-40% вантажів в аграрних підприємствах перевозять тракторним транспортом.

При визначенні сфери раціонального використання окремих видів транспорту в господарстві, критерієм ефективності слід вважати зниження собівартості перевезень.

Нами проведені розрахунки вартості перевезення вантажів транспортними засобами, технічні характеристики яких представлені в таблиці.

Таблиця

Технічні характеристики вантажних транспортних засобів для сільськогосподарських перевезень

Марка	Вантажопідйомність, т.	Потреба в пальному л/100км.	Тип пального
ГАЗ-5312	4,5	28	А-76
ГАЗ 3302 "Газель"	1,5	11,5	А-76
ЮМЗ 6АКМ	5	36,7	дизпаливо
FAW-1031	1,38	10	дизпаливо
Tata LPT 613 3804	3,68	14	дизпаливо

Враховуючи витрати на паливо, оплату праці, амортизацію та за умови максимально можливої завантаженості автомобіля, розраховано собівартість перевезення 1 тонни вантажу (рисунок).

Нами не розглядалися транспортні засоби з вантажопідйомністю більше 5 тонн, оскільки такі автомобілі придатні для перевезень вантажів дорогами з твердим покриттям на великі відстані, що впливає на обмеження їх використання у фермерських господарствах.

Серед досліджених транспортних засобів найнижчу собівартість пе-

ревеження мають автомобілі з більшою вантажопідйомністю (Tata LPT 613 3804 та ГАЗ-5312), вищою є вартість перевезення 1 тонни вантажу автомобілями з вантажопідйомністю до 1,5 тонн (ГАЗ 3302 "Газель" і FAW-1031). Найбільша собівартість перевезення вантажів трактором ЮМЗ-6АКМ.

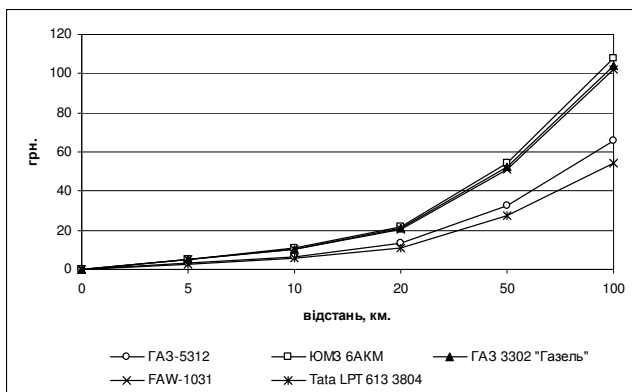


Рисунок. Собівартість перевезення 1 тонни вантажу

Слід зауважити, що використання сільськогосподарськими підприємствами на транспортних роботах тракторів є типовим для всіх господарств. Найчастіше трактори застосовуються на внутрішньогосподарських перевезеннях, що дозволяє підвищити річне завантаження цих транспортних засобів та підвищити річний заробіток механізаторів. Наявність у фермерському господарстві достатньої кількості тракторних причепів, які менш металомісткі, ніж автомобілі, та простіші у виготовленні, сприяє значному здешевленню внутрішньогосподарських транспортних робіт. Крім цього, тракторний автопоїзд має найвищу прохідність серед усіх розглянутих транспортних засобів. Слід зауважити, що трактори з причепами доцільно використовувати на відстані до 5 км.

З часів СРСР та до сьогодні сільськогосподарськими підприємствами для перевезень застосовуються автомобілі ГАЗ-5312. Це обумовлено високою прохідністю даного транспортного засобу та можливістю використання його при перевезенні практично будь-якого виду продукції господарства. Недоліком використання ГАЗ-5312 є його зношеність та значні ремонтні й експлуатаційні витрати. Слід зауважити, що застосування для перевезень сільськогосподарської продукції вантажного автомобіля ГАЗ-5312 є доцільним, якщо відстань не перевищує 20 км.

Для перевезення вантажів до 2 тонн фермерам активно пропонуються нові моделі автомобілів типу ГАЗ 3302 "Газель" та FAW-1031, які економічні в експлуатації (витрата пального 10-12 л/100 км) та дозволяють перевозити практично будь-які види продукції сільського господарства. Однак, як показали розрахунки, у зв'язку з невеликою вантажопідйомністю дані автомобілі

доцільно використовувати при перевезенні вантажів на відстань до 10 км.

При використанні автомобілів вантажопідйомністю більше 3 тонн транспортні витрати сільськогосподарського підприємства найменші в порівнянні з іншими видами транспорту. Але слід зауважити, що фермеру доводиться перевозити такий обсяг вантажів лише під час збору врожаю та при доставці продукції до місця збуту. Дані види автотранспорту забезпечують найнижчу собівартість на більшості позагосподарських перевезеннях на дорогах з твердим покриттям. Варто зазначити, що на такі автомобілі припадає 50-60% вантажів. Але середня швидкість перевезення автомобілями в умовах сільської місцевості порівняно з перевезеннями шосейними дорогами знижується майже вдвічі, при цьому збільшуються витрати пального та зростає собівартість перевезення у 2-3 рази. Тому рекомендується використовувати автомобілі такого типу при перевезенні вантажів на відстань більше 20 км дорогами з твердим покриттям.

Таким чином, вивчення структури українських товаровиробників сільгосппродукції дозволило встановити, що в державі відбувається процес інтеграції суб'єктів агробізнесу в об'єднання підприємств – агрохолдинги. Але найбільш економічно ефективним в умовах України є середній розмір агропідприємства, для якого актуальною є задача оптимізації вантажоперевезень і зменшення транспортних витрат. Розрахунок собівартості перевезення вантажів різними типами автотранспорту дозволив обґрунтувати доцільність використання вантажних автомобілів при перевезенні сільгосппродукції.

1. Белых С. А., Стаханов Д. В. Логистика АПК региона / С. А. Белых, Д. В. Стаханов. – Ростов н/Д. : Ростовский Гос.строительный ун-т., 2000. – 160 с.
2. Крикавський С. В., Чернописька Н. В. Логістичні системи: навчальний посібник / С. В. Крикавський, Н. В. Чернописька. – Львів: НУ "Львівська політехніка", 2009. – 264 с.
3. Синютин А. С. Развитие предприятий агропромышленного комплекса на основе логистических интегрированных информационных систем (на примере АПК Агрос): фвореферат диссертации / А. С. Синютин. – М., 2009. – 25 с.
4. Косарева Т. В. Логістична система: сутність дефініцій / Т. В. Косарева // Економіка АПК, 2008. – № 11. – С. 12-18.
5. Косарева Т. В. Аграрна логістика: сутність і багатогаспектність / Т. В. Косарева // Економіка АПК, 2008. – № 10. – С. 37-43.
6. Потапова Н. А. Системні характеристики логістики АПК / Н. А. Потапова // Вісник НУ "Львівська політехніка". – Логістика. – 2010. – № 690. – С. 694-702.
7. Смирнов І. Г. Інтегрована логістика АПК та її транспортна складова: суспільно-географічний та екологічний вимір / І. Г. Смирнов // Економічна та соціальна географія: наук. зб. – К. : КНУ, 2011. – Вип. 62. – С. 191-202.
8. Сільське господарство України у 2010 році. Аналітичні матеріали Державної служби статистики України.
9. Солонина Є. Агрохолдинги ростуть: [Електронний ресурс]. – <http://www.radiosvoboda.org/content/article/16797283.html>.
10. Нелеп В. М. Планування на аграрному підприємстві: підручник / В. М. Нелеп. – К. : КНЕУ, 2004. – 495 с.

Рецензент: к.е.н., професор Кушнір Н.Б. (НУВГП)