

**АНАЛІЗ ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНИХ ЗАСАД ЛОГІСТИЧНОЇ
ДІЯЛЬНОСТІ В ЗЕРНОВОМУ ПІДКОМПЛЕКСІ**

Павленко О.В., к.т.н., Волкова Т.В., к.т.н.

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

**ANALYSIS OF THE THEORETICAL-METHODOLOGICAL BASES OF LOGISTICS
ACTIVITY IN THE GRAIN-GROWING SUBCOMPLEX**

O. Pavlenko, T. Volkova

Kharkiv National Automobile and Highway University, Kharkiv

Доставка вантажів розглядається як складна система, на яку впливають ефекти глобалізації, інтеграція різних видів транспорту, географічно розподілені операції і розширені бізнес-моделі [1]. Автомобільний транспорт - найпоширеніший і доступний вид транспорту у багатьох країнах світу. За обсягом перевезень в тоннах за 2019 рік він займає 25 % від загального обсягу, перевозячи більш 242,7 млн. тон усіх вантажів країни [2]. Автомобільний транспорт має високу мобільність, велику різноманітність транспортних засобів за вантажністю, вантажоемністю, призначенням, конструктивним і фактично економічним характеристикам. Від якості роботи автомобільного транспорту залежать організація безперебійної торгівлі, задоволення попиту населення на товари, успішне виконання плану товарообігу, швидкість товароруку, розмір товарних запасів, рівень витрат за статтями, собівартість продукції і рівень рентабельності торгівлі, заготівельної та виробничої діяльності [3].

В період збору врожаю зернових культур виникає суттєва потреба в залученні великої кількості транспортних засобів для забезпечення своєчасного вивозу зазначеної групи сільськогосподарських вантажів з полів до тимчасових місць зберігання [4]. Окрім цього, сам процес збору врожаю характеризується наявністю деяких труднощів, що постають перед аграріями та безпосередньо впливають на технологію доставки: відсутність необхідної кількості сільськогосподарської техніки, не завжди сприятливі погодні умови, недостатні провізні можливості власного парку транспортних засобів, суттєве обмеження в часі при зборі врожаю та інше.

З огляду на стратегічну важливість для економіки України стабільного розвитку зернового сектора, проблема підвищення якості системи зернової логістики на сьогоднішній день є досить актуальною для нашої країни в сучасних умовах транспортного ринку, тому потрібно розробити методичний підхід щодо удосконалення управління якістю доставки зерна автомобільним транспортом для подальшого зниження втрат на всьому шляху постачання по території України.

В сучасних умовах доставка зернових вантажів здійснюється залізничним транспортом, морським та автомобілями-зерновозами, при перевантаженнях зерна з одного виду транспорту на інший втрачається та псується певний відсоток зерна, так як його потрібно перевантажувати з одного виду транспорту на інший. Набагато вигідніше зерно поміщати одразу в автомобіль і доправляти від відправника до пункту накопичення (елеватор, морський порт) без перевантажень. Так би мовити «від дверей до дверей» [5].

За даними Державної служби статистики, перевезення зерна автомобільним транспортом у I півріччі 2019 року сягнули 7,2 млн. тонн, що на 46 % більше, ніж за аналогічний період 2018 року [2].

Збільшення виробництва і заготівлі зерна різних культур – необхідна умова для забезпечення нормального споживання населення продуктами харчування, запасами насіння на посівні цілі, промисловості – сировиною, тваринництва – кормами державних резервів, з метою подальшого поліпшення та створення добробуту населення країни, а також забезпечення продовольчої безпеки країни. Незважаючи на те, що Україна вважається

крупним виробником та постачальником зернових культур на протязі багатьох років, визначення проблем зернової логістики з'явилося лише в останні роки. Шляхів щодо вирішення визначених проблем зернової логістики в українській науці досить мало, тому сьогодні абсолютно очевидно, що об'єктивною необхідністю є систематизація практичного досвіду та розробка заходів підвищення ефективності транспортування зернових вантажів [6].

Нагромаджені за останнє десятиліття проблеми в агропромисловому комплексі України вимагають системного, комплексного підходу до їх вирішення, включаючи заходи економічної, соціальної, екологічної та науково-технічної політики держави [7].

Аналіз розробок та публікацій вчених, які досліджували удосконалення управління якістю доставки зерна автомобільним транспортом, дозволяє визначити основні результати та напрямки розвитку:

- формування стійких систем доставки вантажів з урахуванням існуючих ресурсів: елеватори, порти, водні шляхи, залізниця та дорожня інфраструктура на основі сучасних методів моделювання [8-10];
- формування раціональних технологій доставки з урахуванням стохастичності попиту на транспортні послуги [11-13];
- впровадження термінальних систем та логістичних центрів при організації доставки та обслуговування замовлень [14-17];
- розробка та удосконалення логістичних ланцюгів постачання різних видів товарів з урахуванням рівня замовлень, втрат при виконання операцій з вантажем [18-21].

Розглянуті наукові праці щодо теоретико-методологічних засад логістичної діяльності в зерновому підкомплексі дозволили встановити, що удосконалення організаційного управління якістю в проектах з надання транспортних послуг поки що не було предметом спеціального дослідження. Розглянуті праці стосуються лише окремих аспектів цієї проблеми і мають фрагментарний характер. Тому стан наукового опрацювання зазначеної проблеми не можна вважати задовільним, а сама проблема потребує дослідження.

Аналіз поточного стану питань у області ефективного управління якістю доставки зерна показав, що сучасний стан зернового господарства України перебуває на досить високому рівні і має тенденції до швидкого розвитку. Проте шляхів щодо вирішення визначених проблем зернової логістики в українській науці досить мало, тому сьогодні абсолютно очевидно, що об'єктивною необхідністю є систематизація практичного досвіду та розробка заходів підвищення ефективності зернової логістики. Питання удосконалення управління якістю транспортування зернових культур досі ще не було предметом спеціального вивчення, а тому потребує поглибленого дослідження та аналізу.

Список посилань

1. R. Costa, R. Jardim-Goncalves, P. Figueiras, M. Forcolin, M. Jermol, R. Stevens (2016). Smart Cargo for Multimodal Freight Transport: When “Cloud” becomes “Fog”, *IFAC-Papers OnLine*. 49 (12), 121-126.
2. Обсяги роботи підприємств транспорту. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
3. Нефьодов, В.М. Побудова моделі системи перевезення партійних вантажів у міжміському сполученні [Текст] / В.М. Нефьодов, О.В. Павленко, О.П. Калініченко // *Комунальне господарство міст*. - 2018. - № 142. - С. 103-107.
4. Muzylyov, D.A., Kravcov, A.G., Karnayh, N.V., Berezhnaja, N.G., Kutiya, O.V. (2016). Development of a Methodology for Choosing Conditions of Interaction Between Harvesting and Transport Complexes. *Eastern European Journal of Enterprise Technologies*, 2(3), 11-21.
5. Velykodnyi, D., Pavlenko, O. (2017). The choice of rational technology of delivery of grain cargoes in the containers in the international traffic. *International journal for traffic and transport engineering*, 7(2), 164-175.

6. Столбуненко, Н.М. Особливості та перспективи розвитку зернової логістики в Україні [Текст] / Н.М. Столбуненко, А.В. Церковна // Ринкова економіка: сучасна теорія і практика управління. 2017. - № 16, 2 (36), - С. 188-198.
7. Shramenko, N., Pavlenko, O., Muzylyov, D. (2019). Information and Communication Technology: Case of Using Petri Nets for Grain Delivery Simulation at Logistics System, *CEUR Workshop Proceedings*, 2353, 935-949.
8. Okyere, S., Yang, J.Q., Aning, K.S., Zhan, B. (2019). Review of Sustainable Multimodal Freight Transportation System in African Developing Countries: Evidence from Ghana. *International Journal of Engineering Research in Africa*, 41, 155-174.
9. Aulin, V., Lyashuk, O., Pavlenko, O., Velykodnyi, D., Hrynkiv, A., Lysenko, S., Holub, D., Vovk, Y., Dzyura, V., Sokol, M. (2019). Realization of the logistic approach in the international cargo delivery system. *Communications - Scientific Letters of the University of Zilina*, 21(2), 3-12.
10. Rossolov, A., Kopytkov, D., Kush, Y., Zadorozhna V. (2017). Research of effectiveness of unimodal and multimodal transportation involving land modes of transport. *Eastern-European Journal of Enterprise Technologies*, 5(89), 60-69.
11. Wang, X., Kopfer, H., Gendreau, M. (2014). Operational transportation planning of freight forwarding companies in horizontal coalitions. *European Journal of Operational Research*, 237(3), 1133-1141.
12. Krajewska, M.A., Kopfer, H. (2019). Transportation planning in freight forwarding companies: Tabu search algorithm for the integrated operational transportation planning problem. *European Journal of Operational Research*, 197 (2), 741-751.
13. Naumov, V., Omelchenko, T. (2017). Model of the Delivery Routes Forming Process as a Service Provided by Forwarding Companies. *Procedia Engineering*, 187, 167-172.
14. Rosanoa, M., Demartinia, C.G., Lambertia, F., Perboliab, G. (2018) A mobile platform for collaborative urban freight transportation. *Transportation Research Procedia*, 30, 14-22.
15. Нефьодов, В.М. Методика формування ресурсозберігаючої технології доставки вантажів транспортно-логістичним центром [Текст] / В.М. Нефьодов, О.В. Павленко, О.П. Калініченко // Комунальне господарство міст. - 2018. – № 142. – С. 96-102.
16. Vojtov, V., Berezchnaja, N., Kravcov, A., Volkova, T. (2018). Evaluation of the Reliability of Transport Service of Logistics Chains. *International Journal of Engineering & Technology*, 7 (4.3), 270-274.
17. Kopytkov, D. An approach to determine the rational scheme of delivery for the international consolidated shipments. [Текст] / D. Kopytkov O. Pavlenko // Комунальне господарство міст. - 2019. - 147 (1). - 35-41.
18. Shramenko, N.Y., Shramenko, V.O. (2019). Optimization of technological specifications and methodology of estimating the efficiency of the bulk cargoes delivery process. *Naukovyi Visnyk Natsionalnoho Hirnychoho Universytetu*, 3, 146-151
19. Kopytkov, D., Pavlenko, O., Kalinichenko, O. (2018). A technique to determine the optimum package of logistic services provided by the transport and logistics centre. *Modern Management: Logistics and Education. Monograph*. 150-157.
20. Konovalenko, I., Ludwig, A. (2019). Event processing in supply chain management – The status quo and research outlook. *Computers in Industry*, 105, 229-249.
21. Аулін, В.В. Оптимізація і управління ресурсами в транспортно-логістичній системі АПК [Текст] / В.В. Аулін, Д.О. Великодний, В.О. Дьяченко // Міжвузівський збірник "НАУКОВІ НОТАТКИ". - 2018. - № 62. - С. 8-11.