

PROBLEMY I PERSPEKTYWY ROZWOJU LOGISTYKI TRANSPORTOWEJ PRZEDSIĘBIORSTW ROLNYCH UKRAINY

Kateryna Chymosh

doktorantka, studiów stacjonarnych,

specjalność 073 - Zarządzanie,

Krajowy Naukowy Centrum

"Instytut Ekonomiki Rolnej" (Kijów, Ukraina)

e-mail: chymosh.kateryna@gmail.com

https://orcid.org/0000-0002-5114-4499

Abstrakcyjny. Rolnictwo w czasach kryzysu bardziej niż kiedykolwiek potrzebuje rozsądnego zarządzania i minimalizacji kosztów transportu. Sytuacja związana z pandemią Covid 2019 w dalszym ciągu koncentrowała się na problemach w tym sektorze. Rozwój logistyki transportu w rolnictwie na Ukrainie zależy bezpośrednio nie tylko od ustalonego systemu zarządzania, ale także od czynników krajowych, takich jak: połączenia transportowe, jakość nawierzchni drogowej, systemy odbioru towarów, usługi kolejowe. Jeśli jedno ogniwo w tym procesie „wypadnie”, cały proces transportu jest zagrożony.

Transport w rolnictwie to podstawa, na której opiera się większość procesów: od produkcji płodów rolnych (plony, uprawa, zbiory) po transport do magazynów. W związku z tym szybkość jego dostawy na rynek i konsumentów będzie zależała od jakości transportu i jasnego planowania schematu załadunku-transportu-rozładunku produktów. Planowanie w każdej działalności pozwala na uwzględnienie wszystkich możliwych zagrożeń, warunków pogodowych i drogowych transportu produktów oraz ograniczenie najprostszych w przypadku siły wyższej. Ponadto, bez względu na to, jak dobrze zaplanowano logistycznie ruch, zawsze należy mieć na uwadze czynnik ludzki.

Logistyka transportu jest ściśle powiązana z nowymi gadżetami i systemami nawigacji, zarządzania, koordynacji i śledzenia. Zastosowanie nowoczesnych technologii pozwala zorientować się w czasie w ewentualnych opóźnieniach w transporcie produktów, skoordynować przepływ ruchu, zmniejszyć liczbę zaangażowanych jednostek sprzętu (jeśli to konieczne). Amortyzacja sprzętu, nieracjonalne użytkowanie, przedwczesne przeglądy techniczne - mają znaczący wpływ na opóźnienia w transporcie towarów, dodatkowe koszty renowacji pojazdów.

W artykule zidentyfikowano główne problemy i trendy w rozwoju logistyki transportu w rolnictwie na Ukrainie. W trakcie badania problematycznych zagadnień, zaproponowano możliwe sposoby ich eliminacji oraz wskazano perspektywy rozwoju branży.

Słowa kluczowe: agrologistyka, rolnictwo, transport, łańcuchy logistyczne, logistyka w kompleksie rolno-przemysłowym, transport produktów rolnych.

PROBLEMS AND PROSPECTS OF DEVELOPMENT OF TRANSPORT LOGISTICS OF AGRICULTURAL ENTERPRISES IN UKRAINE

Kateryna Chymosh

*Ph.D. in management, 073 – Management,
National scientific center*

«Institute of agrarian economics» (Kyiv, Ukraine)

e-mail: chymosh.kateryna@gmail.com

<https://orcid.org/0000-0002-5114-4499>

Abstract. Agriculture in times of crisis more than ever, needs the optimization of regional management and minimization of freight costs. The situation with the Covid 2019 pandemic has further focused on the problems in this sector. The development of transport logistics in agriculture in Ukraine directly depends not only on the established management system, but also on national factors, such as: transport links, quality road surface, goods reception systems, rail services. If one link in this process "falls out", then the whole process of transportation is endangered.

Transport in agriculture is the basis on which most of the processes are based: from the production of agricultural products (crops, cultivation, harvesting) to transportation to storage facilities. Accordingly, the speed of its delivery to the market and consumers will depend on the quality of transport and clear planning of the scheme of loading-transportation-unloading of products. Planning in any activity makes it possible to take into account all possible risks, weather and road conditions of transportation of products and reduce the most simple in case of force majeure. In addition, no matter how well logistically planned the traffic, you should always keep in mind the human factor.

Transportation logistics is closely linked to new gadgets and navigation, management, coordination and tracking systems. The use of modern technologies makes it possible to orient in time in possible delays in the transportation of products, to coordinate the traffic flow, to reduce the number of units of equipment involved (if necessary). Depreciation of equipment, irrational use, untimely technical inspection - have a significant impact on the delay in the transportation of goods, additional costs for the restoration of vehicles.

The article identifies the main problems and trends in the development of transport logistics in agriculture in Ukraine. In the process of researching problematic issues, possible ways to eliminate them were proposed and prospects for development in the relevant sector were indicated.

Key words: agrologistics, agriculture, transportation, logistics chains, logistics in agro-industrial complex, transportation of agricultural products.

ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Катерина Чимош

*аспірант денної форми навчання,
спеціальність 073 – Менеджмент,*

*Національний науковий центр
«Інститут аграрної економіки» (Київ, Україна)*

e-mail: chymosh.kateryna@gmail.com

https://orcid.org/0000-0002-5114-4499

Анотація. Сільське господарство в період кризи, як ніколи потребує раціонального управління та мінімізації витрат на вантажоперевезення. Ситуація з пандемією «Covid 2019» ще більше акцентувала на проблеми у цьому секторі. Розвиток транспортної логістики в сільському господарстві в Україні напряму залежить не тільки від налагодженої системи управління, а і від загальнодержавних чинників, таких як: транспортне сполучення, якісне дорожнє покриття, системи прийому товарів, залізничне сполучення. Якщо одна ланка в цьому процесі «випадає», то під загрозою весь процес вантажоперевезення.

Транспорт в сільському господарстві – основа, на якій базується велика частина процесів: від виробництва сільськогосподарської продукції (посіви, культивування, збирання продукції) до транспортування на бази зберігання. Відповідно саме від якісної роботи транспорту та чіткого планування схеми завантаження-перевезення-розвантаження продукції, буде залежати швидкість її доставки до ринку збуту, споживачів. Планування у будь-якій діяльності дає можливість максимально врахувати всі можливі ризики, погодні та дорожні умови транспортування продукції та зменшить максимально простій в форс-мажорних обставинах. Крім того, як би добре логістично не було розплановано рух транспорту, завжди слід варто не забувати про людський фактор.

Транспортна логістика тісно пов'язана з новими гаджетами та системами навігації, управління, координування, відслідковування. Використання сучасних технологій дає можливість вчасно зорієнтуватись у можливих затримках при перевезенні продукції, скоординувати транспортний потік, зменшити кількість задіяних одиниць техніки (при необхідності). Зношування техніки, нераціональне використання, невчасний технічний огляд – мають суттєвий вплив на затримку в перевезенні вантажів, додаткових витрат на відновлення транспортних засобів.

В статті були виявлені основні проблеми та тенденції розвитку транспортної логістики в сільському господарстві в Україні. В процесі дослідження проблемних питань були запропоновані можливі шляхи їх усунення та вказані перспективи розвитку у відповідному секторі.

Ключові слова: агрологістика, сільське господарство, транспортування, логістичні ланцюжки, логістика в АПК, перевезення сільськогосподарської продукції.

Introduction. Agriculture is an industry with a significant number of types of cargo, which indicates an urgent need for modern logistics approaches. Without rationally organized transport, it is impossible to optimize the structures and schemes of supply of agricultural products, especially in terms of remoteness of rural areas from the centers of sale of these products. Transport logistics in agriculture involves the development of transport and logistics infrastructure with a supply base and market service network on a much larger scale than currently available systems.

The task of modern transport logistics is the formation of complex integrated and highly dynamic systems that organically interact with all types of business in the field of production and distribution. The formation of the chain of product creation or end-user value is carried out in accordance with the criteria of optimality and receiving the largest contribution from each participant.

The purpose of the article is to study the problems of development of transport logistics of agricultural enterprises and develop a proposal for their elimination in order to improve. To achieve the goal of the study, the following tasks were set:

- consider existing problems in transport logistics of agricultural enterprises;
- assess possible trends in the development and improvement of transport logistics in the agricultural sector;
- suggest options for solving problems in transport logistics of agricultural enterprises.

Results and discussion. Transport logistics is the optimization of cargo transportation management, ie the implementation of operations of movement and storage of raw materials, semi-finished products, work in progress, finished products from places of origin to places of consumption using vehicles.

The development of the agricultural sector significantly depends on the conditions of its transport and logistics. The logistics system of the agri-food complex is characterized by the mass nature of cargo, seasonality, the need to form stocks and reserves, the concentration of flows of agricultural products during its collection from farms for processing and storage, the distribution of flows of finished products.

As you know, agricultural production itself is growing in recent years and against the background of this growth are even more acute obsolete problems: backward organization, huge storage losses, forms of production from the producer and consolidation of agricultural flows, low level of primary processing of agricultural raw materials and, consequently, large losses during transportation. All these problems demonstrate the inefficiency of the formation and operation of logistics chains that exist from the moment of collection of these products to the moment of its arrival in stores.

Due to the weak material and technical base of small farms and underdeveloped infrastructure for storage, processing and sale of products, a significant part of agricultural products does not enter the market. It is high-quality transport logistics that will allow manufacturers to promote their products to consumers.

Transport is a branch of material production. The peculiarity of transport is that it does not process raw materials and does not create material products, and the result of its activities are services. Transport services are performed by specialized transport enterprises or enterprises-manufacturers, wholesale and retail trade enterprises in the implementation of centralized delivery of goods to consumers of material flow.

There are public transport and non-public transport. Public transport includes urban transport and transport of commercial organizations that provide paid services. Non-public transport is an integral part of production or trade enterprises and does not provide services to external organizations.

In agriculture, there is an exceptional variety of modes of transport that move goods between production sites (arable land, livestock complexes) and directly on production sites. Modern agriculture is inextricably linked with technological vehicles used in the cultivation, harvesting and transportation of fruits and vegetables. Transport works are an indispensable part of technological processes for growing crops. Currently,

the most commonly used trucks, tractor trailers and general purpose semi-trailers.

The main purpose of transport logistics in the agricultural sector, as well as logistics in general, is to reduce the cost of physical movement of goods. This goal is achieved by adhering to the following basic principles:

- maximum use of the load capacity or load capacity of vehicles;
- organization of delivery of goods without warehouses (by cross-docking technology);
- multiplicity of the transport unit of cargo to the units of ordering, sending and warehousing (for example, the use of a container);
- standardization of packaging;
- economies of scale and distance of cargo transportation, as in this case the cost per 1 ton-kilometer is minimal;
- concentration of cargo flows on separate distribution channels of goods and rejection of non-economic channels;
- delivery of goods on time.

The implementation of these principles in practice allows to achieve maximum economic efficiency for the transport, production or trade enterprise.

The main functions of the transport service system of agricultural enterprises include:

- delivery of resources to ensure the continuity of the production process from places of purchase (production) to places of storage or consumption;
- maintenance of production and technological processes;
- transportation of employees to the places of performance of their work functions;
- ensuring the mobility of managers;
- ensuring the interaction of individual divisions of the enterprise;
- delivery of manufactured products to the places of primary forgery, processing and storage;
- minimization of terms and costs for moving goods;
- ensuring the safety of consumer properties of transported goods;
- ensuring the safety of employees during transportation;
- ensuring environmental safety when moving goods.

The main tasks of agrology should be the following:

- ensuring food safety in accordance with international standards;
- introduction of modern technologies of collection, processing, transportation, storage and distribution of agricultural products and processed products into the practice of management;
- implementation of the concept of logistics in the activities of agricultural enterprises and agricultural formations;
- ensuring the competitiveness of agricultural products and products of its processing, both in domestic and foreign markets;
- development of infrastructure, rolling stock, vehicles;
- construction of logistics centers;
- making modern transport decisions, reducing the delivery time of goods from producer to consumer;
- development of complex logistics services, including customs licensing services;

- active implementation of modern technologies, equipment and automated transportation systems (*Levkin GG, 2014, P.168-169*).

According to G.V. Spassky (2018., p.65), the role of transport in logistics is key, because the movement of material flows without transportation is impossible. The logistics chain in agriculture can be of several types. But the main composition of the representatives of this chain is as follows:

- suppliers;
- intermediaries;
- manufacturers;
- processors;
- consumers.

The main task of logistics in this case is to solve the problem of maintaining high quality characteristics of the collected products in the organization of its delivery to processing centers. Solving the problem is greatly complicated by the nature of the flow of moving products. Juicy, ripe vegetables and fruits are crumpled and damaged during transportation. As a result, the quality of processed raw materials and final products decreases, all financial and economic indicators of manufactured goods deteriorate. The solution to this problem is to allocate the initial stage of product processing into an independent link in the logistics chain with a spatial approximation to the collection points. The implementation of such a solution in practice is based on the logistical cooperation of many small farmers. Improving the transport and logistics system is an important condition for improving the efficiency of agricultural development of the country.

Irrationality of a number of transportations, elements of chaos, inconsistencies in transport connections between farms, resource suppliers, producers and processors of products in agriculture significantly increase costs due to the lack of effective schemes and technologies of integrated transport logistics. The world is currently on the brink of economic crisis. The situation with the pandemic actually "paralyzed" the work of the services sector. The number of unemployed in the world has increased significantly and people spend money only on the essentials (food, clothing, medicine). We conclude that food will be the most popular, respectively, the agricultural sector must operate without interruption.

Rising prices for transport, spare parts and fuels and lubricants with poor road quality in rural areas significantly increase the cost of transportation. Accordingly, constant monitoring of the state of motor transport is a necessary measure not only for road hauliers, but also for the heads of agricultural enterprises, who must plan all costs and manage transportation processes. Logistics will consist not only in fast delivery of agricultural products, miscalculation of the minimum risk of damage to transport, goods, but also reduction of possible downtime.

The role of transport in agriculture is decisive. It is due to the competition for the markets of agricultural products that logistics plays a major role in the rapid sale of products. In addition, to a large extent from the correct planning of traffic depends on the preservation of products and their quality. The cost of delivery of products to the places of its sale is a significant share in the cost of production, and given the distance of transportation, they are correlated with the cost of its production. Therefore, the issues of rational use of transport in agriculture are becoming even more relevant.

Currently, of particular importance is the system of improving the organization

of transport and agricultural services in agriculture, as well as economic relations both within enterprises and between them. An important area of stabilization of the technical base of agricultural production is the development and strengthening of intersectoral ties. In conditions of shortage of equipment, it becomes especially necessary to improve the organization and increase the efficiency of its use. Transport is a general condition for the development of agricultural production. The fundamental principle of organizing its effective use is a rational combination of transportation processes with agricultural production technologies and their implementation.

In the modern agricultural enterprise the role of transport works in maintenance of a normal course of production process constantly grows. Improving the technology of agricultural production is both in the line of division of labor processes into a number of operations performed by specialized machines, and in the line of simultaneous execution of a number of operations by special combined machines in combination with transportation processes and their implementation. Modern methods of operational management include: dispatching service of agricultural enterprises, operational schedules of transport processes for busy periods, the use of modern office equipment to collect and process operational information on the implementation of transport processes and others.

Therefore, it is very important to quickly manage the entire fleet according to a single comprehensive plan. This role in the former system was performed by oblast and rayon task forces with a dispatch service. At present, the consolidation of agricultural enterprises at receiving points and processing enterprises should become the basis for the development of transportation schemes.

Specific features of agriculture, the dependence of the harvesting process on weather conditions, deviations of the actual yield from the planned, unforeseen failure of harvesting and transport equipment and other reasons often lead to changes in the situation during harvesting. Often farms have to urgently take measures to ensure uninterrupted high-performance transport with the help of the dispatch service. Accordingly, the control room in the area of its activity helps to carry out operational management and control over the operation of all vehicles engaged in transportation. However, dispatchers do not always monitor compliance with transport schedules, monitor the implementation of variable tasks, the rules of transportation of products, which prevents the maneuvering of vehicles in accordance with their needs.

The author O.I. Guturov (2013, p. 102) draws attention to the fact that the agricultural enterprise in the logistics system should focus on the practical achievement of success. The logistics service at the enterprise is divided, as a rule, into five main functional groups responsible for transportation; structure of fixed assets, stocks, material resources, communications and information. The author noted that this formation of functional groups of the logistics service at the enterprise does not correspond to the traditional organizational structures of agricultural enterprises, as all these activities have long been delegated by the department of supply of material and technical resources, engaged in marketing; transport operations (existed as an independent); warehouse management (was also independent). An agricultural enterprise in the logistics system must focus on the practical achievement of success (*Guturov O.I. 2013, p. 102*).

In connection with the negative consequences of currency changes and the reform of the system of trade flows, the problem of forming efficient transport and

logistics structures of agriculture becomes especially relevant, based on the urgency of supporting food markets to ensure food security. Thus transport should be integrated into service of logistics to connect effective transportation (on a parity of expenses and results) and the organization of transportations with the following tasks:

- selection of the most profitable suppliers for farms, processing enterprises and consumers;
- inventory planning based on optimization models;
- organization of efficient warehousing;
- increasing the quality of order fulfillment;
- rationalization of warehousing operations in regional warehouses of agricultural raw materials.

Significant factors limiting transportation, and hence the promotion of goods in the agricultural system, are underdeveloped transport infrastructure, low level of transport service for agricultural enterprises, inconsistency of transport in relation to each other, shortcomings in the information and communication base and other problems.

Another feature of the system of transport services of agricultural formations is associated with a pronounced seasonality of the production process, which objectively causes significant fluctuations in freight turnover and traffic, which leads to problems with the use of transport and its significant underload for a long period. It should be noted that in the winter there is actually a simple transport, because the movement of products is carried out exclusively from warehouses to sales bases. This indicates the need to minimize the cost of fuel and lubricants for transport and a combination of possible associated cargo.

In areas with poorly developed road network and other elements of transport infrastructure, with low density of agricultural production, agricultural enterprises should be able to perform on their own not only domestic transport, but also a significant part of other transport within the district. Motor transport units should specialize even more than at present in inter-district and inter-regional transportation of agricultural products and other goods, as well as in the centralized delivery of goods from railway stations and in the centralized service of personal farms.

Creating and ensuring the effective functioning of an intelligent, integrated and sustainable transport and logistics system for the delivery of agricultural products is a promising task for Ukraine. The Government of Ukraine should develop strategies for the development not only of the agro-industrial complex, but also of the entire transport and logistics sector of agricultural enterprises. In order to get rid of unplanned excess costs for fuels and lubricants (hereinafter - fuel), an appropriate stock must be made. As the currency market is volatile, the oil market is also fluctuating.

Fuel is actually the second important element in transport logistics. The first is actually transport. Fuel costs and replacement of parts directly depend on the technical serviceability of transport. It is worth noting that the vehicle must constantly pass the inspection of technical support not just on paper, but also in reality, because a minor breakdown can become a significant problem in the future with the involvement of large amounts of funds to eliminate it. In addition, unplanned breakdowns are a direct threat to the timely delivery of products from producer to consumer. Forced downtime and late delivery of products will always be unprofitable for producers, because if the terms of the contract are overdue, appropriate sanctions are imposed.

The authors O.I. Gutorov, N.V. Prozorova (2011, p.147) note that transport logistics in agricultural enterprises is formed in terms of the use of different types of vehicles and the need to transport goods of different physical and mechanical composition. To increase the efficiency of transport and logistics systems in enterprises should be more involved in the type of tractor transport. Further development of transport logistics in agricultural enterprises is based on the improvement of the transport process in terms of routing and scheduling (*Gutorov O.I., Prozorova N.V. 2011, p.147*).

It should be noted that in Ukraine there are a large number of small farms that independently decide to find the necessary transport for agricultural work, collection and transportation of agricultural products to the points of delivery or storage. Accordingly, logistics as such does not exist. It is important that there are specialized companies in the country that could provide not only transport services, but also logistics management in general under the terms of the contract with such farms.

We cannot rule out the fact that the impact of the Covid 2019 pandemic on the agro-industrial sector was significant and hurt, especially on small farms. Farmers of vegetables and fruits faced the problem of sales, as the usual markets were closed, and supplies to markets and shops are almost completely "closed" by powerful agricultural producers. In addition, small businesses often use their own vehicles to deliver such products, which was impossible in most cities of Ukraine due to limited entry and exit from certain settlements, especially where there are strategic facilities.

Crisis phenomena in general have a negative impact on domestic agriculture. Despite the fact that the weakening of the hryvnia increases the competitiveness of domestic exporters and stimulates import substitution, while increasing production costs. According to experts, the current situation will negatively affect the development of agriculture and will require serious support from farmers. But, despite the difficult situation in the economy, for some areas of agriculture in Ukraine today are opportunities for development.

There are three key factors influencing the crisis on domestic agriculture:

- exchange rate growth,
- change in the volume of the domestic market,
- rupture of global supply chains.

Based on the degree of influence of these factors, new opportunities for growth are opening up for certain sectors of agriculture, despite the crisis.

Problems of increasing the efficiency of agricultural enterprises should be addressed comprehensively and in several directions at the state level:

1. Develop centers of information and consulting services for enterprises in the agricultural sector. Conduct separate seminars on the basic principles of logistics and opportunities for logistics optimization in agriculture of agricultural enterprises in the region. To inform about modern methods of management and control of logistic processes with the use of computer technologies. Include in the list of services provided audit of logistics systems of the enterprise and bring this information to farmers.

2. Encourage cooperation of agricultural enterprises in the region (district). Especially important is the development of purchasing and marketing cooperation between farmers. On the one hand, it is necessary to set plans for the Department of Agricultural Development and Agriculture to control the establishment of cooperative relations and the number of transactions. On the other hand, it is necessary to encourage

agricultural enterprises that create such service centers, the functions of which will include the delivery of equipment and spare parts, fertilizers, feed; storage of raw materials and finished products; delivery of finished products to consumers, etc.

3. Create networks of modern logistics companies (possibly with the participation of the state), which would take over the entire organization of logistics processes for agricultural enterprises of Ukraine as a service.

4. Strengthen state support for the organization of processing of plant and animal raw materials near agricultural enterprises and collective (farming) farms.

5. To increase control over the activities of all departments, in terms of logistics optimization, by the heads of agricultural enterprises (*Khmelnitskaya Z.B., Zolotukhin S..Y, 2015, p.129*).

Conclusions. Summarizing the results of the study, we can conclude that logistics in the transportation of goods in the agricultural sector is essential to minimize costs. The main problems that arise in transport logistics in the agricultural sector depend to a greater extent on government problems that need to be addressed at the highest level. The basis for solving these problems should be cooperation between the Government of Ukraine and agricultural producers.

References:

1. Hutorov O. I., Prozorova N. V. (2011) Transportna lohistyka v silskykh pidpriemstvakh. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/14714123.pdf>.
2. Hutorov O.I. (2013) Formuvannia lohistychnykh system v silskomu hospodarstvi: monohrafiia Khark. nats. ahrar. un-t im. V.V. Dokuchaieva. Kharkiv: Tsyfrova drukarnia № 1. 259 s.
3. Levkyn H. H. (2014) Lohistyka v APK: Uchebnoe posobyе. 2-e yzd. Moskva: Berlyn: Dyrekt-Medya. 245 p.
4. Spaskyi H.V. (2018) Rozvytok transportnoi lohistyky na pidpriemstvakh silskoho hospodarstva zakhidnykh rehioniv Ukrainy. Ekonomika APK. № 11. S. 65.
5. Khmelnytskaia Z. B., Zolotukhin S.Yu. (2015) Formyrovanye lohystycheskykh system ahropromyshlennoho kompleksa s yspolzovanyem ynformatsyonno-konsultatsyonnykh sluzhb. USUE. No. 5 (61). S. 124-129.

ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ТРАНСПОРТНОЇ ЛОГІСТИКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ

Вступ. Сільське господарство – це галузь зі значною кількістю видів вантажів, що вказує на гостру потребу в сучасних логістичних підходах. Без раціонально організованих транспортних перевезень, неможливо оптимізувати структури і схеми постачання сільськогосподарської продукції, особливо в умовах віддаленості сільських територій від центрів збуту цієї продукції. Транспортна логістика в сільському господарстві передбачає розвиток транспортно-логістичної інфраструктури з базою поставок і мережею обслуговування ринку в значно ширшому масштабі, ніж зараз є наявні системи.

Завдання сучасної транспортної логістики – формування комплексних інтегрованих і високодинамічних систем, які органічно взаємодіють з усіма видами бізнесу в сфері виробництва і розподілу. Формування ланцюжка створення продукту або цінності кінцевого споживача, здійснюється відповідно до критеріїв оптимальності і отримання найбільшого внеску від кожного учасника.

Метою статті є вивчення проблем розвитку транспортної логістики сільськогосподарських підприємств та розробка пропозиції щодо їх усунення з метою перспективного покращення. Для досягнення мети дослідження було поставлено наступні завдання:

- розглянути існуючі проблеми в транспортній логістиці сільськогосподарських підприємств;
- оцінити можливі тенденції розвитку та покращення транспортної логістики в секторі сільського господарства;
- запропонувати варіанти усунення проблем в транспортній логістиці сільськогосподарських підприємств.

Результати та їх обговорення. Транспортна логістика – це оптимізація управління транспортуванням вантажів, тобто виконання операцій переміщення та зберігання сировини, напівфабрикатів, об'єктів незавершеного виробництва, готової продукції з місць походження до місць споживання з використанням транспортних засобів.

Розвиток аграрного сектора суттєво залежить від умов його транспортно-логістичного забезпечення. Логістична система агропродовольчого комплексу характеризується масовим характером вантажів, сезонністю, необхідністю формування запасів і резервів, концентрацією потоків сільгосппродукції при її зборі від господарств для переробки та зберігання, розподілом потоків готової продукції.

Як відомо, саме виробництво сільгосппродукції в останні роки зростає і на тлі цього зростання ще гостріше виявляються застарілі проблеми: відстала організація, величезні втрати при зберіганні, форми отримання продукції у виробника і консолідації потоків агропродукції, низький рівень первинної переробки сільгоспсировини і, як наслідок, великі втрати при транспортуванні. Всі ці проблеми демонструють неефективність формування і функціонування логістичних ланцюжків, що існують з моменту збирання цієї продукції до моменту потрапляння її в магазини.

Через слабку матеріально-технічну базу дрібних господарств і нерозвинену інфраструктуру зберігання, переробки і реалізації продукції, значна частина сільськогосподарської продукції не потрапляє на ринок. Саме якісна транспортна логістика дозволить виробникам здійснити просування своєї продукції до споживачів.

Транспорт є галуззю матеріального виробництва. Особливість транспорту полягає в тому, що він не переробляє сировину і не створює матеріальних продуктів, а результатом його діяльності є послуги. Транспортні послуги виконуються спеціалізованими транспортними підприємствами або ж підприємствами-виробниками, оптовими і роздрібними торговельними підприємствами при здійсненні централізованої доставки вантажів споживачам матеріального потоку.

Розрізняють транспорт загального користування і транспорт не загального користування. Транспорт загального користування включає в себе міський транспорт і транспорт комерційних організацій, що надають платні послуги. Транспорт не загального користування є складовою частиною виробничих або торгових підприємств і не надає послуги зовнішнім організаціям.

В сільському господарстві відзначається виняткове різноманіття видів транспорту, які переміщують вантажі між виробничими ділянками (рілля, тваринницькі комплекси) і безпосередньо на виробничих ділянках. Сучасне сільське господарство нерозривно пов'язано з технологічними транспортними засобами, які використовують при вирощуванні, збиранні та транспортуванні плодоовочевої продукції. Транспортні роботи є незамінною частиною технологічних процесів по вирощуванню сільськогосподарських культур. В даний час для цього найбільш часто застосовуються вантажні автомобілі, тракторні причепа і напівпричепа загального призначення.

Основна мета транспортної логістики в секторі сільського господарства, як і логістики в цілому, є зниження витрат на фізичний рух товару. Ця мета досягається шляхом дотримання наступних основних принципів:

- максимально повне використання вантажопідйомності або вантажомісткості транспортних засобів;
- організація доставки вантажів без складів (за технологією крос-докінгу);
- кратність транспортної одиниці вантажу одиницям замовлення, відправки та складування (наприклад, використання контейнера);
- стандартизація тари;
- економія від масштабу і дальності перевезення вантажів, так як в цьому випадку витрати на 1 тонно-кілометр мінімальні;
- концентрація вантажопотоків на окремих каналах розподілу товарів і відмова від неекономічних каналів;
- доставка вантажів в точні терміни.

Реалізація цих принципів на практиці дозволяє домогтися максимальної економічної ефективності для транспортного, виробничого або торгового підприємства.

До основних функцій системи транспортного обслуговування сільськогосподарських підприємств відносяться:

- доставка ресурсів для забезпечення безперервності процесу виробництва з місць їх придбання (виробництва) до місць зберігання або споживання;
- обслуговування виробничих та технологічних процесів;
- перевезення працівників до місць здійснення їх робочих функцій;
- забезпечення мобільності управлінських працівників;
- забезпечення взаємодії окремих підрозділів підприємства;
- доставка виробленої продукції до місць первинної підробки, переробки та зберігання;
- мінімізація термінів і витрат на переміщення вантажів;
- забезпечення схоронності споживчих властивостей перевезених вантажів;
- забезпечення безпеки працівників під час перевезень;
- забезпечення екологічної безпеки при переміщенні вантажів.

Основними завданнями агрологістики слід виокремити наступні:

- забезпечення безпеки продуктів харчування у відповідності до міжнародних стандартів;
- впровадження в практику господарювання сучасних технологій збору, переробки, транспортування, зберігання і розподілу сільськогосподарської продукції та продуктів переробки;

–реалізація концепції логістики в діяльності аграрних підприємств і агроформувань;

–забезпечення конкурентоспроможності сільськогосподарської продукції та продуктів її переробки, як на внутрішньому, так і на зовнішньому ринках;

–розвиток інфраструктури, рухомого складу, автотранспортних засобів;

–будівництво логістичних центрів;

–прийняття сучасних транспортних рішень, скорочення часу доставки товару від виробника до споживача;

–розвиток комплексних логістичних послуг, в тому числі митних ліцензійних послуг;

–активне впровадження сучасних технологій, обладнання та автоматизованих систем транспортування (Левкин Г. Г., 2014, С.168-169).

За словами Г.В. Спаського (2018., С.65), роль транспорту в логістиці є ключовою, адже рух матеріальних потоків без транспортування неможливий. Логістичний ланцюг в сільському господарстві може бути декількох типів. Але основний склад представників цього ланцюга наступний:

–постачальники;

–посередники;

–виробники;

–переробники;

–споживачі.

Головним завданням логістики в даному випадку виступає вирішення проблеми збереження високоякісних характеристик зібраної продукції при організації її доставки до центрів переробки. Вирішення завдання значно ускладнюється характером потоку продукції, що переміщується. Соковиті, стиглі овочі та фрукти мнуться і пошкоджуються при транспортуванні. В результаті знижується якість сировини, що переробляється і кінцевої продукції, погіршуються всі фінансово-економічні показники виробленого товару. Рішенням цього завдання є виділення первинної стадії переробки продукції в самостійну ланку логістичного ланцюга з просторовим наближенням до місць збору. Реалізація такого рішення на практиці ґрунтується на логістичній кооперації безлічі дрібних сільгоспвиробників. Удосконалення транспортно-логістичної системи є важливою умовою підвищення ефективності розвитку сільськогосподарського комплексу країни.

Нераціональність ряду перевезень, елементи хаосу, неузгодженості в транспортних зв'язках між господарствами, постачальниками ресурсів, виробниками і переробниками продукції в сільському господарстві значно збільшують витрати через відсутність ефективних схем і технологій інтегрованої транспортної логістики. В даний час світ стоїть на порозі економічної кризи. Ситуація з пандемією фактично «паралізувала» роботу сфери послуг. Кількість безробітних в світі суттєво збільшилась і люди витрачають кошти тільки на саме необхідне (їжа, одяг, медикаменти). Приходимо до висновку, що продукти харчування будуть самими затребуваними, відповідно аграрний сектор має функціонувати без перерви.

Підвищення цін на транспорт, запасні частини і паливно-мастильні матеріали при поганій якості доріг в сільській місцевості значно підвищують собівартість перевезень. Відповідно постійний моніторинг стану автотранспорту –

вимушена міра не лише автоперевізників, а й керівників сільськогосподарських підприємств, які мають планувати всі витрати та управляти процесами перевезення. Логістика буде заключатись не лише у швидкій доставці сільськогосподарської продукції, прорахунком мінімального ризику пошкодження транспорту, товару, а і зменшення можливого простою.

Роль транспорту в сільському господарстві визначальна. Саме завдяки конкурентній боротьбі за ринки збуту сільськогосподарської продукції логістика відіграє головну роль у швидкій реалізації продукції. Крім того, в значній мірі від вірного розпланування руху перевезення вантажу залежить і збереження продукції і її якість. Витрати ж на доставку продукції до місць її реалізації становлять значну частку в собівартості продукції, а з огляду на дальність перевезень, вони співвідносяться з витратами на її виробництво. Тому, питання раціонального використання транспорту в сільському господарстві стають ще більш актуальними.

В даний час особливе значення має система вдосконалення організації використання транспорту і агротехнічного сервісу в сільському господарстві, а також економічних взаємин як усередині підприємств, так і між ними. Важливим напрямком стабілізації технічної бази сільськогосподарського виробництва є розвиток і зміцнення міжгалузевих зв'язків. В умовах дефіциту техніки особливо необхідним стає вдосконалення організації та підвищення ефективності її використання. Транспорт є загальною умовою розвитку сільськогосподарського виробництва. Основоположним принципом організації його ефективного використання є раціональне поєднання процесів транспортування з технологіями сільськогосподарського виробництва та їх виконанням.

У сучасному сільськогосподарському підприємстві роль транспортних робіт в забезпеченні нормального протікання виробничого процесу постійно зростає. Удосконалення технології сільськогосподарського виробництва йде як по лінії розчленування процесів праці на ряд операцій, які виконуються за допомогою спеціалізованих машин, так і по лінії одночасного виконання ряду операцій спеціальними комбінованими машинами в поєднанні процесів транспортування з їх виконанням. До сучасних методів оперативного управління відносяться: диспетчерська служба сільськогосподарських підприємств, оперативні графіки транспортних процесів на напружені періоди, застосування сучасної оргтехніки для збору і обробки оперативної інформації щодо виконання транспортних процесів та інші.

Отже, дуже важливо оперативно управляти всім транспортним парком за єдиним комплексним планом. Цю роль в колишній системі виконували обласні та районні оперативні групи з диспетчерською службою. Наразі закріплення сільськогосподарських підприємств за приймальними пунктами і переробними підприємствами має стати основою розробки схем перевезень.

Специфічні особливості сільського господарства, залежність процесу збирання від погодних умов, відхилення фактичної врожайності від планової, непередбачений вихід з ладу збиральної і транспортної техніки і інші причини призводять часто до зміни обстановки в ході збирання врожаю. Нерідко в господарствах доводиться терміново вживати заходів щодо забезпечення безперервної високопродуктивної роботи транспорту за допомогою диспетчерської служби. Відповідно диспетчерський пункт в зоні своєї діяльності

допомагає здійснювати оперативне керівництво і контроль за роботою всіх транспортних засобів, зайнятих перевезенням. Однак не завжди диспетчери контролюють дотримання графіків роботи транспорту, стежать за виконанням змінних завдань, правил перевезень продукції, що заважає маневрувати транспортними засобами відповідно до їх потреби.

Автор О. І. Гугуров (2013, с. 102) звертає увагу на те, що сільськогосподарське підприємство в системі логістики повинно орієнтуватися на практичне досягнення успіху. Служба логістики на підприємстві підрозділяється, як правило, на п'ять основних функціональних груп, що відповідають за транспортування; структуру основних засобів, запаси, матеріальні ресурси, комунікації та інформацію. Автор зазначав, що таке формування функціональних груп служби логістики на підприємстві не відповідає традиційним організаційним структурам сільськогосподарських підприємств, так як всі названі види діяльності протягом досить тривалого часу делегувалися відділом постачання матеріально-технічних ресурсів, який займається який займався маркетингом; транспортних операцій (існував як самостійний); управління складським господарством (також був самостійним). Сільськогосподарське підприємство в системі логістики повинно орієнтуватися на практичне досягнення успіху.

У зв'язку з негативними наслідками валютних змін і реформування системи товарних потоків особливої актуальності набуває проблема формування ефективних транспортно-логістичних структур сільського господарства, виходячи з нагальності підтримки продовольчих ринків для забезпечення продовольчої безпеки. При цьому транспорт повинен бути інтегрований в службу логістики, щоб зв'язати ефективне транспортування (по співвідношенню витрат і результатів) і організацію перевезень з наступними завданнями:

- вибір найбільш вигідних постачальників для господарств, переробних підприємств і споживачів;
- планування запасів на базі моделей оптимізації;
- організація ефективного складського господарства;
- зростання якості виконання замовлень;
- раціоналізація складських операцій на регіональних складах сільськогосподарської сировини.

Суттєвими факторами, що обмежують транспортування, а значить і просування товарів в системі сільського господарства, є недостатньо розвинена транспортна інфраструктура, низький рівень транспортного сервісу для сільськогосподарських підприємств, неузгодженість транспортних перевезень по відношенню один до одного, недоліки в інформаційно-комунікативній базі та інші проблеми.

Ще одна особливість системи транспортного обслуговування аграрних формувань пов'язана з яскраво вираженою сезонністю виробничого процесу, що об'єктивно обумовлює значні коливання у вантажообігу і обсягах перевезень, що призводить до проблем використання транспорту і його значної недозавантаженості протягом тривалого періоду. Тут варто відзначити, що у зимовий період фактично йде простій транспорту, адже переміщення продукції здійснюється виключно зі складів до баз збуту. Це вказує на необхідність мінімізації витрат на паливно-мастильне забезпечення транспорту та поєднання можливих супутніх вантажів.

У районах з погано розвинуеною дорожньою мережею і іншими елементами транспортної інфраструктури, з малою щільністю сільськогосподарського виробництва підприємства сільського господарства повинні мати можливість виконувати власними силами не тільки внутрішньогосподарські перевезення, а й значну частину інших перевезень в межах району. Автотранспортні підрозділи повинні бути спеціалізовані в ще більшому ступені, ніж в даний час, на міжрайонних та міжобласних перевезеннях сільськогосподарської продукції та інших вантажах, а також на централізованій доставці вантажів із залізничних станцій і на централізованому обслуговуванні особистих підсобних господарств населення.

Створення та забезпечення ефективного функціонування інтелектуальної цілісної і стійкої транспортно-логістичної системи доставки сільськогосподарської продукції є перспективним завданням для України. Урядом України має розроблятися стратегія розвитку не лише АПК, а і усієї транспортно-логістичної ланки сільськогосподарських підприємств. Щоб позбавитись незапланованих перевищень витрат на паливно-мастильні матеріали (далі – ПММ) має бути зроблено відповідний запас. Так як ринок валют нестабільний, ринок нафтових продуктів також зазнає коливань.

ПММ фактично є другим важливим елементом в транспортній логістиці. До першого відноситься власне транспорт. Від технічної справності транспорту напруга залежать витрати на ПММ та заміну деталей. Варто відзначити, що транспорт має постійно переходити перевірку технічного забезпечення не просто на папері, а і у реальності, адже незначна поломка може стати в подальшому суттєвою проблемою із залученням великої кількості коштів для її усунення. Крім того, незаплановані поломки є прямими загрозами для вчасного доставляння продукції від виробника до споживача. Вимушені простой та невчасне доставляння продукції будуть завжди збитковими для товаровиробників, адже за прострочення умов по договору накладаються відповідні санкції.

Автори О. І. Гуроров, Н. В. Прозорова (2011, с.147) відзначають, що транспортна логістика в сільськогосподарських підприємствах формується в умовах застосування різного типу транспортних засобів та необхідністю перевезення вантажів різного фізико-механічного складу. Для підвищення ефективності функціонування транспортно-логістичних систем в підприємствах слід більше залучати тракторний вид транспорту. Подальше становлення транспортної логістики в сільськогосподарських підприємствах ґрунтується на вдосконаленні транспортного процесу з точки зору маршрутизації та диспетчеризації.

Варто відзначити, що в Україні значна кількість малих фермерських господарств, які самостійно вирішують пошук необхідного транспорту для проведення сільськогосподарських робіт, збору та перевезення сільськогосподарської продукції до пунктів здачі або зберігання. Відповідно логістики як такої не існує. Важливо, щоб в державі були спеціалізовані компанії, які могли б надавати не лише послуги транспортного перевезення, а і логістичного управління в цілому за умовами договору з такими фермерськими господарствами.

Не можна відкидати той факт, що вплив пандемії «Covid 2019» на сектор АПК був значний і боляче «вдарив», особливо по дрібних фермерських господарствах. Сільгоспвиробники овочів та фруктів стикнулися з проблемою збуту, так як звичні ринки були закриті, а постачання до маркетів та магазинів

майже повністю «закривають» потужні сільгоспвиробництва. Крім того, представники малого бізнесу часто використовують власний автотранспорт для доставки такої продукції, що було неможливим у більшості містх України через обмеженість режиму в'їзду і виїзду з окремих населених пунктів, особливо там, де існують стратегічні об'єкти.

Кризові явища в цілому негативно впливають на вітчизняне сільське господарство. Незважаючи на те, що через ослаблення курсу гривні зростає конкурентоспроможність вітчизняних експортерів і стимулюється імпортозаміщення, паралельно збільшуються і витрати виробництва. На думку експертів, сьогоднішня ситуація негативно позначиться на розвитку АПК і зажадає серйозної підтримки сільгоспвиробників. Але, незважаючи на складну ситуацію в економіці, для деяких напрямків сільського господарства в Україні сьогодні відкриваються можливості для розвитку.

Можна виділити три ключові чинники впливу кризи на вітчизняне сільське господарство:

- зростання валютного курсу,
- зміна обсягу внутрішнього ринку,
- розрив глобальних виробничо-збутових ланцюжків.

Виходячи зі ступеня впливу цих факторів, для певних галузей сільського господарства відкриваються нові можливості для зростання, незважаючи на кризу.

Проблеми підвищення ефективності діяльності сільськогосподарських підприємств слід вирішувати комплексно і відразу в декількох напрямках на державному рівні:

1. Розвивати центри інформаційно-консультаційних послуг для підприємств сектору сільського господарства. Проводити окремі семінари щодо основних принципів логістики і можливостей логістичної оптимізації в сільському господарстві сільськогосподарських підприємств регіону. Інформувати про сучасні методи управління і контролю логістичних процесів з використанням комп'ютерних технологій. Включати до переліку послуг, що надаються аудит логістичних систем підприємства і доводити цю інформацію до сільгоспвиробників.

2. Заохочувати кооперацію сільськогосподарських підприємств регіону (району). Особливо важливим є розвиток закупівельної і збутової кооперації між сільгоспвиробниками. З одного боку, слід виставляти плани управління розвитку сільського господарства і АПК з контролю створення кооперативних зв'язків і кількості здійснених операцій. З іншого боку, необхідно заохочувати сільськогосподарські підприємства, що створюють подібні сервісні центри, в функції яких буде входити доставка обладнання та запасних частин, добрив, кормів; зберігання сировини і готової продукції; доставка готової продукції споживачам тощо.

3. Створювати мережі сучасних логістичних компаній (можливо, за участю держави), які взяли б на себе всю організацію логістичних процесів для сільськогосподарських підприємств України в якості послуги.

4. Посилювати державну підтримку організації переробки рослинної і тваринної сировини поблизу сільськогосподарських підприємств і колективних (фермерських) господарств.

5. Підвищувати контроль діяльності всіх підрозділів, з точки зору логістичної оптимізації, з боку керівників сільськогосподарських підприємств (Хмельницькая З.Б., Золотухин С.Ю., 2015., с.129).

Висновки. Підсумовуючи результати дослідження, можемо зробити висновок, що логістика у транспортуванні вантажів у секторі сільського господарства має суттєве значення для мінімізації витрат. Основні проблеми, які виникають при транспортній логістиці в секторі сільського господарства більшою мірою залежать від державних проблем, які мають вирішуватись на найвищому рівні. Основою вирішення цих проблем має стати співпраця Уряду України та сільгоспвиробників.

Список використаних джерел:

1. Гудоров О. І., Прозорова Н. В. Транспортна логістика в сільських підприємствах. 2011. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/14714123.pdf>.
2. Гудоров О. І. Формування логістичних систем в сільському господарстві: монографія Харк. нац. аграр. ун-т ім. В.В. Докучаєва. Харків: Цифрова друкарня № 1, 2013. 259 с.
3. Левкин Г. Г. Логистика в АПК: Учебное пособие. 2-е изд. Москва: Берлин: Директ-Медиа, 2014. 245 с.
4. Спаський Г. В. Розвиток транспортної логістики на підприємствах сільського господарства західних регіонів України. Економіка АПК. 2018. № 11. С. 65.
5. Хмельницькая З. Б., Золотухин С. Ю. Формирование логистических систем агропромышленного комплекса с использованием информационно-консультационных служб. Известия УрГЭУ. № 5(61). 2015. С.124-129.