ДОСЛІДЖЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ЛОГІСТИЧНОЇ СИСТЕМИ АГРАРНОГО ПІДПРИЄМСТВА

RESEARCH OF LOGISTIC SYSTEM EFFICIENCY AT AGRICULTURAL ENTERPRISE

УДК 658.7:332

DOI: <https://doi.org/10.32843/infracruct55-19>**Мащак Н.М.**

к.е.н., доцент кафедри маркетингу і логістики Національний університет «Львівська політехніка»

Прокопенко К.О.

студентка Національний університет «Львівська політехніка»

Mashchak Nataliia

National University "Lviv Polytechnic"

Prokopenko Karyna

National University "Lviv Polytechnic"

У статті розглянуто сучасний стан та тенденції розвитку аграрного сектору України, який є однією з основних бюджетотворюючих сфер економіки країни та посідає друге місце у товарній структурі експорту. Виділено позитивні та негативні чинники впливу на розвиток аграрного сектору, оцінено ресурсний потенціал та можливості для подальшого активного розвитку галузі. Розглянуто сутність поняття агрологістики як дієвого інструменту підвищення ефективності господарювання аграрних підприємств. Досліджено основні проблеми логістичної системи вітчизняного аграрного холдингу шляхом опитування працівників щодо ефективності та наявності проблем управління. Вирішення виявлених проблем є завданням агрологістики, що підтверджує необхідність та доцільність її впровадження в діяльність агрохолдингу задля підвищення ефективності його логістичної системи та зростання економічних показників діяльності.

Ключові слова: аграрний сектор, агрологістика, логістична інфраструктура, логістична система, логістичні процеси, холдинг.

В статті рассмотрено современное состояние и тенденции развития аграр-

ного сектора Украины, который является одной из основных бюджетобразующих сфер экономики страны и занимает второе место в товарной структуре экспорта. Выделены положительные и отрицательные факторы влияния на развитие аграрного сектора, оценены ресурсный потенциал и возможности для дальнейшего активного развития отрасли. Рассмотрена сущность понятия агрологистики как действенного инструмента повышения эффективности хозяйствования аграрных предприятий. Исследованы основные проблемы логистической системы отечественного аграрного холдинга путем опроса работников касательно эффективности и наличия проблем управления. Решение выявленных проблем является заданием агрологистики, что подтверждает необходимость и целесообразность ее внедрения в деятельность агрохолдинга в целях повышения эффективности его логистической системы и роста экономических показателей деятельности.

Ключевые слова: аграрный сектор, агрологистика, логистическая инфраструктура, логистическая система, логистические процессы, холдинг.

The article considers the current state and development trends of the agricultural sector of Ukraine, which is closely linked to natural conditions, resources, technical capabilities and skilled professionals, is one of the main budget-generating areas of the economy and ranks second in the commodity structure of exports. Based on the analysis, the positive and negative factors influencing the development of the agricultural sector are identified; the resource potential and opportunities for further active development of the industry are assessed. The essence of the concept of agrologistics as an effective tool for improving the efficiency of agricultural enterprises, which will provide real opportunities for specialists and employees of the agricultural sector to focus on the organization of the appropriate level of logistics activities in agricultural enterprises, its effective implementation and further development. The activity of the domestic agrarian holding, which is engaged in the cultivation of grain crops (not including rice), legumes and oilseeds, is considered. The main problems of the logistics system of this agricultural enterprise by surveying employees for its efficiency and the presence of management problems are studied. The study identified a number of problems in the logistics system, including supply system failures, problems in information flow management, warehousing and storage of unused resources, difficulties in reverse logistics, which causes additional costs and reduces the efficiency of the holding. It is noted that the identified shortcomings and problems are the task of agro-logistics, which confirms the need and feasibility of its implementation in the activities of the agroholding to increase the efficiency of its logistics system and increase economic performance. This study emphasizes the need to use the basic principles and approaches of agrologistics in the production, processing, storage and transportation. Widespread use of agrologistics by domestic agricultural holdings will contribute to the formation of a successful agricultural policy of the country, which will strengthen their position domestically and internationally.

Key words: agricultural sector, agrologistics, logistics infrastructure, logistics system, logistics processes, holding.

Постановка проблеми. Протягом останніх п'яти років аграрний сектор економіки України зберігає зростаючу тенденцію. Частка у валовій доданій вартості країни складає 13% за використання основних засобів вартістю понад 100 млрд. грн.

Нині в аграрному секторі України працюють майже 45 000 підприємств, з них приблизно 2 500 є великими та середніми. Найшвидше нарощує обсяги рослинництва, тому провідні учасники АПК займаються виготовленням рослинної продукції, частка якої в загальному обсязі складає близько 69%. Діяльність лідируючих підприємств приносить їм щорічно близько 8 млрд. дол. доходу.

Аграрний бізнес посідає друге місце у товарній структурі експорту країни (близько 40%), є основним джерелом надходження валюти в Україну та ключовим фактором підтримання торговельного балансу [1].

Аграрний сектор економіки є доволі пріоритетним та перспективним з огляду на зростання обсягів експорту, проте одночасно зростає потреба в нарощуванні логістичного потенціалу. Українські порти програють на світовому ринку: їхні послуги в 4 рази дорожчі китайських, бразильських і навіть румунської Констанци. Фірми-експортери намагаються вирішити для себе це питання, будуючи

власні зернові термінали (в порту «Одеський», в Миколаївському тощо) [2].

Саме тому науковці та експерти цієї сфери наполегливо шукають ефективні шляхи підвищення ефективності господарювання аграрних підприємств, одним з яких є агрологістика, яка виступає дієвим інструментом для аграрних підприємств в організації та забезпеченні оптимального рівня логістичної системи, її ефективного здійснення та подальшого розвитку з урахуванням особливостей господарювання цих підприємств.

Аналіз останніх досліджень і публікацій.

Детальний аналіз розвитку аграрного сектору економіки України подано автором у джерелі [3]. Науковці [4] розглянули сучасний стан та перспективи розвитку аграрного сектору України, проаналізували негативні тенденції, які впливають на діяльність аграрних підприємств. Також обґрунтовано необхідність удосконалення логістичної інфраструктури аграрного ринку.

Сутність поняття «агрологістика» та основні її завдання розкрито автором у роботі [5, с. 121]. Наведена автором інформація про втрати аграрного сектору України від «неефективної» логістики підтверджує актуальність та доцільність розвитку агрологістики та впровадження її у діяльність підприємств агросектору України.

Логістичну інфраструктуру аграрних підприємств розглянуто автором у дослідженні [6], зокрема проаналізовано особливості транспортного та інформаційного забезпечення, а також складських господарств таких підприємств.

Висока ефективність впровадження агрологістики в діяльність агропідприємств та подальші оптимістичні перспективи її розвитку представлено в роботі [7].

Постановка завдання. Метою статті є дослідження ефективності логістичної системи вітчизняного аграрного холдингу та обґрунтування необхідності впровадження агрологістики в діяльність підприємства на прикладі холдингу «Вінницька аграрно-промислова група».

Виклад основного матеріалу дослідження.

Основним завданням агрологістики є дослідження економічної доцільності та ефективності використання на виробничих і переробних аграрних підприємствах потужностей їхніх логістичних систем, а саме транспортних засобів, складів та сховищ, особливостей їхнього застосування залежно від пори року під час транспортування аграрної продукції відповідно до вимог та потреб споживачів. Останнє є вагомим для забезпечення ефективної логістичної системи на цих підприємствах, адже, наприклад, у рослинництві технологічні перевезення продукції становлять близько 70% від загального обсягу транспортних робіт підприємства [7; 9].

Холдинг «Вінницька аграрно-промислова група», який займається аграрною діяльністю з

2005 року, складається з групи вертикально інтегрованих підприємств. Основним напрямом є вирощення зернових культур (за винятком рису), бобових культур і насіння олійних культур. У своєму розпорядженні холдинг має такі елементи [8]:

- власні елеваторні господарства (7 сертифікованих елеваторів загальною потужністю зберігання 550 тис. тон);

- загальна площа земель, що обробляється підприємством, у 60 тис. гектарів, що розміщуються в тринадцяти районах Вінницької області та одному районі Хмельницької області;

- близько 188 одиниць сучасної імпоротної техніки для забезпечення ефективних та якісних проведень польових робіт.

Для дослідження ефективності логістичної системи було проведено опитування за допомогою анкетування у Google Forms ключових працівників холдингу «Вінницька аграрно-промислова група». Зокрема, основний акцент робиться на логістичних процесах, які пов'язані з основною діяльністю – посівом зернових культур, для здійснення якої необхідні посівний матеріал та інші супутні ресурси (матеріально-технічне забезпечення, добрива, засоби захисту рослин (ЗЗР) тощо, їхнє транспортування, складування та інформаційне забезпечення). Від логістичного управління цими процесами залежать ефективність та прибутковість діяльності холдингу.

Опитування щодо збоїв у процесах постачання посівного матеріалу, матеріально-технічних запасів, ЗЗР, добрив отримало такі результати (рис. 1).

96,2% респондентів відповіли, що відбуваються збої в постачанні посівного матеріалу, матеріально-технічних запасів, ЗЗР, добрив. Це поганий показник, оскільки ці ресурси є ключовими для діяльності, а система їх постачання має бути безперебійною.

На питання «Чи є проблеми надходження інформації в процесі постачання посівного матеріалу, матеріально-технічних запасів, ЗЗР, добрив?» отримано такі результати (рис. 2).

Рис. 1. Наявність збоїв у постачанні матеріалів

Рис. 2. Наявність проблем надходження інформації про постачання сировини

61,5% опитаних відповіли, що проблеми з інформаційними потоками присутні, а це створює затримки та незручності в процесі вирішування проблем постачання, що може спричиняти простой чи неточності у постачанні.

Респонденти також визначили, з чим переважно пов'язані проблеми в системі зберігання невикористаних матеріально-технічних запасів, ЗЗР, добрив тощо. Результати представлено на рис. 3.

Найбільше відміток (69,2%) отримали додаткові витрати, що виникають під час зберігання невикористаних ресурсів, зокрема транспортні витрати (відповідно, бензину), що негативно впливає на довкілля. Іншими проблемами є проблеми складування та додаткові ресурси (електроенергія, вода, газ тощо), що потрібні для невикористаних матеріально-технічних запасів, ЗЗР, добрив тощо; труднощі організації повернення матеріально-технічних запасів, ЗЗР, добрив на господарства/елеватори; час (в очікуванні), що витрачається в процесі повернення теж показали високі показники присутності цих проблем (61,5%; 57,7%; 46,2%

відповідно). Це говорить про відсутність налагодженості системи, що веде до додаткових витрат.

Процеси зворотної логістики в діяльності холдингу «Вінницька аграрно-промислова група» також присутні, а основними її об'єктами є піддони, тара з-під ЗЗР та пакети з-під добрив. З рис. 4 видно, що 80,8% відзначають труднощі у зворотній логістиці, що спричиняє додаткові витрати (грошей, часу, матеріалів).

У респондентів поцікавились стосовно згоди з твердженням про те, що побудова дистрибуційного центру – це вирішення логістичних проблем у сфері постачання, зберігання, обліку тощо матеріальних ресурсів.

В цьому разі побудова та облаштування холдингом дистрибуційного центру згідно із сучасними стандартами дали б змогу вирішити проблеми постачання та зберігання ресурсів, інформаційного управління, а також оптимізували би проблеми зворотної логістики. Так вважає 94,2% респондентів (рис. 5).

За результатами анкетування щодо ефективності логістичної системи холдингу «Вінницька аграрно-промислова група» можемо сказати, що логістична система розвинена, але недосконала. В процесі здійснення діяльності виникає низка проблем, зокрема збої в системі постачання, проблеми в інформаційній сфері та в процесах складування й зберігання невикористаних ресурсів, труднощі в зворотній логістиці, що спричиняє додаткові витрати підприємства та знижує ефективність господарювання холдингу.

Висновки з проведеного дослідження. Нині український аграрний сектор має сприятливі передумови для розвитку, тому держава може використати його як потенціал для відновлення всієї економіки після «коронакризи», адже розвиток аграрного сектору може стимулювати такі галузі, як виробництво сільгосптехніки, капітальне

Рис. 3. Проблеми, що виникають у процесі зберігання невикористаних ресурсів

Рис. 4. Наявність проблем у процесах зворотної логістики піддонів, тари з-під ЗЗР та пакетів з-під добрив

Рис. 5. Думка респондентів стосовно доцільності побудови дистрибуційного центру

будівництво, суднобудування, розбудова портів та логістичних систем.

Оскільки найвпливовішими учасниками аграрного ринку є агрохолдинги, які, незважаючи на низку труднощів, продовжують розбудову інфраструктури та розширюють свою присутність на внутрішньому та зовнішньому ринках, вони повинні перш за все імплементувати агрологістику у свою діяльність.

Відповідно до дослідження ефективності логістичної системи холдингу «Вінницька аграрно-промислова група» можемо говорити про втрати підприємства через «неефективну логістику». Саме тому використання основних положень та підходів агрологістики під час виробництва продукції, її переробки, зберігання й транспортування є доцільним та необхідним.

БІБЛІОГРАФІЧНИЙ СПИСОК:

1. Аграрний сектор економіки: сучасний стан та перспективи розвитку. *Вголос ЗТ*. URL: <https://www.vgholos.zt.ua/ahrarynyy-sektor-ekonomiky-ukrayiny-suchasnyy-stand-ta-perspektyvy-rozvytku> (дата звернення: 20.05.2021).
2. Глобальні тренди світового агроринку. Агробізнес сьогодні. URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/7958-hlobalni-trendy-svitovoho-ahrarynku.html> (дата звернення: 20.05.2021).
3. Мірзак Т. Особливості розвитку аграрного сектору економіки України. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/84825234.pdf> (дата звернення: 20.05.2021).
4. Волошанюк Н., Сьомка А. Аграрний сектор України: тенденції, суб'єкти, перспективи реформування. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2017. Вип. 13. Ч. 1. С. 45–49.
5. Сумець О. Агрологістика: необхідність і можливість розвитку. *Agricultural and Resource Economics. International Scientific E-Journal*. URL: <https://propozitsiya.com.ua/agrarna-logistika-realiyi-sogodennya> (дата звернення: 20.05.2021).
6. Ульяновченко О., Сумець О. Перспективи розвитку логістики. *Аграрний тиждень*. 2014. № 15. С. 18–19.

7. Глухова Ю. Транспортна агрологістика – один із напрямів інноваційного управління на сільськогосподарських підприємствах. *Теоретичні й практичні аспекти економіки та інтелектуальної власності*. 2011. Т. 1. С. 167–172.

8. Офіційний сайт СХК «Вінницька промислова група». URL: <http://vapg.com.ua/pro-nas> (дата звернення: 22.05.2021).

9. Солонина Є. Українське сільське господарство може «витягнути з кризи» всю економіку. *Радіо «Свобода»*. URL: <https://www.radiosvoboda.org/a/ukrainian-apk-can-support-all-economy/31070474.html> (дата звернення: 25.05.2021).

REFERENCES:

1. Ahraryny sektor ekonomiky: suchasnyi stan ta perspektyvy rozvytku [The agricultural sector of the economy: current status and development prospects]. Available at: <https://www.vgholos.zt.ua/ahrarynyy-sektor-ekonomiky-ukrayiny-suchasnyy-stand-ta-perspektyvy-rozvytku> (accessed 20 May 2021).
2. Hlobal'ni trendy svitovoho ahrarynku [Global trends in the world agricultural market]. Available at: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/7958-hlobalni-trendy-svitovoho-ahrarynku.html> (accessed 20 May 2021).
3. Mirzak T. Osoblyvosti rozvytku ahrarynoho sektoru ekonomiky Ukrainy [Features of the agricultural sector development of the Ukraine economy]. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/84825234.pdf> (accessed 20 May 2021).
4. Voloshaniuk N., Siomka A. (2017) Ahraryny sektor Ukrainy: tendentsiyi, subiyekty, perspektyvy reformuvannia [The agricultural sector of Ukraine: trends, actors, prospects for reform] *Naukovyi visnyk Uzhhorodskoho natsionalnoho universytetu*, no. 13, pp. 45–49.
5. Sumets' O. Ahrolohistyka: neobkhidnist i mozhlyvist rozvytku [Agrologistics: necessity and possibility of development]. Available at: <https://propozitsiya.com.ua/agrarna-logistika-realiyi-sogodennya> (accessed 20 May 2021).
6. Ulianchenko O., Sumets O. (2014) Perspektyvy rozvytku lohistyky [Prospects for logistics development]. *Ahraryny tyzhden*, no. 15, pp. 18–19.

7. Hlukhova Yu. (2011) Transportna ahrolohistyka – odyń iz napryamiv innovatsynoho upravlinnya na sil'-s'kohospodars'kykh pidpryyemstvakh [ransport agrologistics is one of the directions of innovation management at agricultural enterprises]. *Teoretychni y praktychni aspekty ekonomiky ta intelektual'noyi vlasnosti*, no. 1, pp. 167–172.

8. Ofitsiynyi sayt SKHK Vinnytska promyslova hrupa [Official site of SHK Vinnytsia Industrial Group]. Avail-

able at: <http://vapg.com.ua/pro-nas> (accessed 22 May 2021).

9. Solonyna Ye. Ukrayinske silske hospodarstvo mozhe "vytiahnuty z kryzy" vsiu ekonomiku [Ukrainian agriculture can "pull" the whole economy out of the crisis]. Available at: <https://www.radiosvoboda.org/a/ukrainian-apk-can-support-all-economy/31070474.html> (accessed 22 May 2021).