

УДК 338.43:658.7

DOI 10.18524/2413-9998.2022.2(51).274369

**О. П. Радченко**

доктор економічних наук, професор,  
Одеський національний університет імені І. І. Мечникова,  
Французький бульвар, 24/26, м. Одеса, 65058, Україна,  
e-mail: rap\_1@ukr.net

## **ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ ФУНКЦІОНУВАННЯ НАЦІОНАЛЬНИХ ЛОГІСТИЧНИХ СИСТЕМ НА РИНКАХ АГРАРНОЇ ПРОДУКЦІЇ**

У даній статті досліджуються основні тенденції створення та розвитку логістичної концепції в нормальних умовах та в умовах військових дій на території України, де зокрема було проведено аналіз та за його результатами виокремлено основні елементи функціонування логістичних систем для забезпечення конкурентних переваг суб'єктів аграрної сфери на ринку продовольства. Підкреслено провідну роль ланцюга поставок аграрної продукції у логістиці та розглянуто сценарії його розвитку за умови впливу зовнішніх чинників. Водночас виокремлено основні аспекти відновлення ланцюгів постачання з урахуванням широкомасштабних військових дій на території України в таких ланках, як прозорість у ланцюгу постачання, наявність запасів, реалістичний попит кінцевого споживача тощо. Крім того, доведено, що логістика є одним із ключових елементів розвитку економіки держави загалом і аграрної галузі зокрема. Визначено та доведено, що перспективи розвитку ринку логістичних послуг в Україні безпосередньо залежать від стану економіки країни в цілому. В процесі написання статті було запропоновано власне бачення функціонування та особливості управління логістичними ланцюгами в умовах невизначеності та впливу негативних тенденцій. До таких тенденцій можна віднести: зменшення обсягів експорту та імпорту, через блокаду портів; зміну структури та напрямів логістичних потоків; суттєве збільшення ризиків та непередбачених загроз постачання товарів. Надано власне визначення та охарактеризовано умови функціонування логістичних ланцюгів аграрних підприємств в умовах повномасштабної війни.

**Ключові слова:** логістика, логістичні ланцюги, логістична система, аграрний сектор, продовольча безпека

**Постановка проблеми у загальному вигляді.** Як відомо, розвиток національної економіки країни залежить від багатьох факторів, ключовим з яких є створення та втілення такої економічної системи, яка буде сповна спроможна забезпечити стійку життєдіяльність суб'єкта підприємницької діяльності в умовах внутрішніх та зовнішніх викликів. Гармонійний та збалансований розвиток економіки має ґрунтуватися на

формуванні базису структурних змін у майбутньому з урахуванням світового досвіду та спиратися на власний виробничий, транспортний та логістичний потенціал.

**Аналіз останніх досліджень та публікацій.** Дослідженню логістичних систем в економічній діяльності аграрного сектору присвячено багато праць відомих вітчизняних і закордонних науковців, серед яких окремо можна виділити: В. Андрійчука, В. Колодійчука, Г. Калетніка, А. Мазура, М. Маліка, Ю. Нестерчука, Н. Маргіта, В. Чеклова, Н. Мащака, І. Смирнова, Х. Брдулака, С. Тутова та багато інших фахівців у галузі логістики. На сьогоднішній день, напрацювання науковців та провідних спеціалістів в системі логістики, звіти міжнародних і національних організацій, що відображають реальний стан розвитку логістичних систем і вплив на них різних видів економічної діяльності досліджуються та публікуються у достатній кількості, але разом з тим неповністю висвітленими залишаються питання ланцюгів постачання в аграрному секторі в умовах зовнішніх викликів, а також підходів до управління ними на основі соціально-економічних принципів.

**Постановка завдання.** Дослідити теоретичні та практичні аспекти розвитку логістичних систем в Україні та визначити вплив на них різноманітних чинників, а також розглянути роль логістики в системі глобальних соціально-економічних відносин.

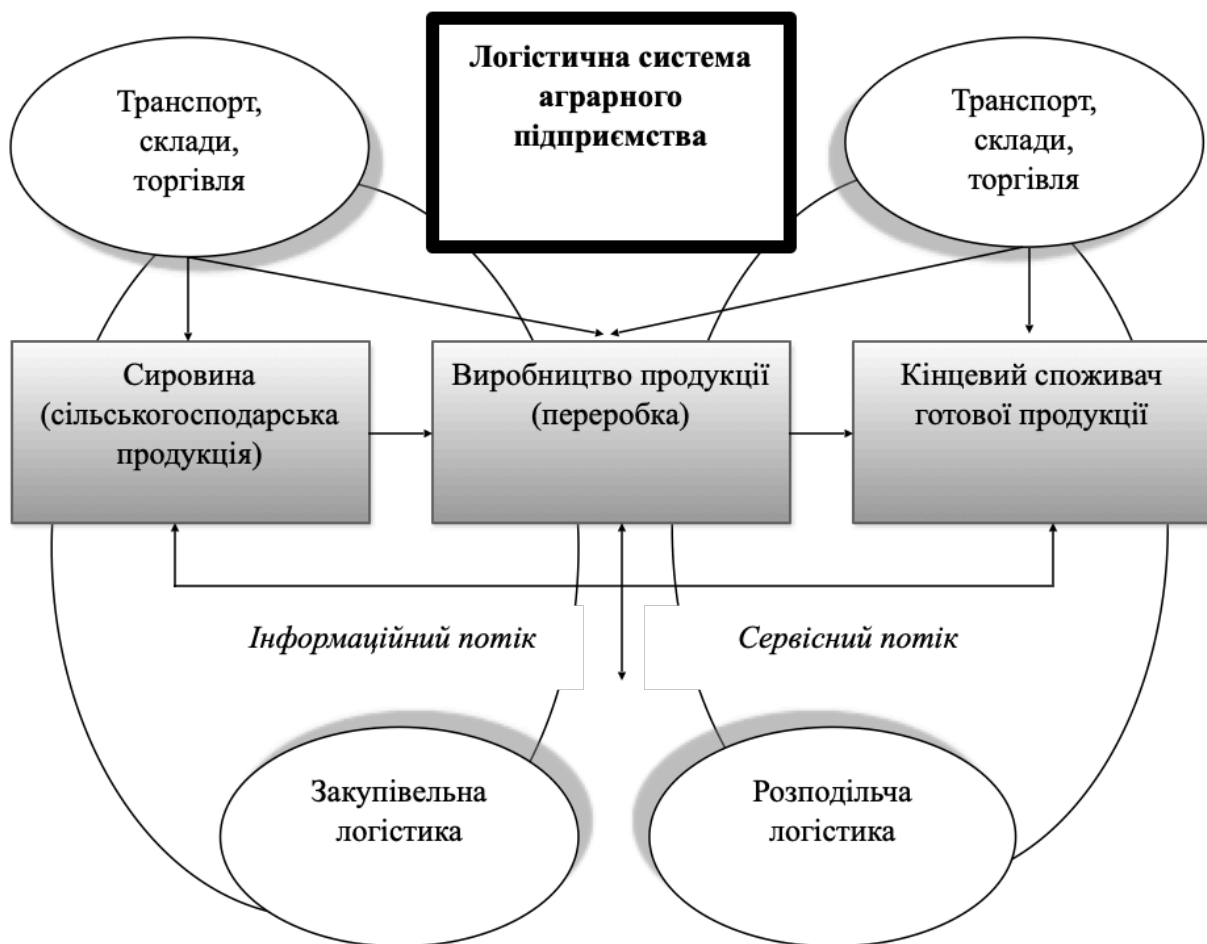
**Виклад основного матеріалу дослідження.** Глобалізація, як процес, сприяє виявленню цілком нових закономірностей у розвитку світової економіки під впливом трансформації та інтенсифікації її діяльності, де переміщення товарів є ключовою складовою цього процесу. Очевидним є той факт, що логістична діяльність має досить складний, багатогранний і диференційований зміст, але при цьому є незамінним механізмом у процесі ефективного управління сучасними виробничо-збутовими системами.

В наш час, глобальні виклики висувають нові вимоги щодо врахування сучасних ризиків, де пріоритетним є поглиблене інтегрування в сучасне цифрове комунікаційне середовище, адаптація до вже сформованої системи комерційних підприємств, що входять у логістичний ланцюг, розробка та застосування способів оптимізації логістичних операцій та різних рівнях та за різних обставин, враховуючи сучасні реалії.

Сьогодні процес раціонального та насамперед ефективного управління матеріальними потоками виходить на провідне місце стратегії

корпоративного, колективного управління, як у потужних підприємств, так і в діяльності малих підприємств, що особливо актуально в умовах глобалізації світової економіки, що в першу чергу спостерігається у міжнародній спеціалізації праці, становленні транснаціональних корпорацій тощо. Всі ці процеси є обов'язковою вимогою сучасного етапу щодо розвитку світової економіки.

Саме поняття логістики, в широкому сенсі, можна трактувати по різному. Можемо констатувати, що численність трактувань логістики у літературних джерелах свідчить лише про важливість даної діяльності, що підтверджує значний інтерес до цього виду діяльності в наукових колах та в практичному використанні її інструментарію (рис. 1).



**Рис. 1. Структурно-функціональні взаємозв'язки у логістичній системі в умовах глобалізації**

Джерело: розроблено автором

Схема структурно-функціональних взаємозв'язків у логістичній системі дає нам змогу оцінити у межах системного підходу особливе місце, яке займає структурно-функціональний підхід, що безпосередньо передбачає виділення в системних об'єктах структурних елементів (підсистем) і визначенні їхньої ролі (функції) у системі в цілому.

Як відомо, формування синергетичного ефекту логістичної системи є результатом виконання цільової функції кожним її елементом, які перебуваючи у частковому (логістичний канал) чи лінійному (логістичний ланцюг) впорядкуванні, на основі системних властивостей і законів, переміщують матеріальний потік (сировина або готова продукція) від місця його виникнення (виробництва) до місць споживання (кінцевого споживача готової продукції), найоптимальнішим та найраціональнішим способом (мінімальні витрати, максимальне збереження якості продукції) (рис. 2).

Очевидно, що акцентуючи нашу увагу на науково-практичному напрямку взаємовідносин між елементами ринку, ми звертаємо увагу на багатогранність логістичної діяльності. В одних сферах (галузях) теорії передувала практика і теоретичний інструментарій базувався на адаптивному матеріалі. В інших – навпаки, теоретичні дослідження ставали базисом для практичних дій. Щодо аграрної сфери, то ми можемо визначити перший варіант розвитку логістики, але при цьому зазначаючи про значне відставання як теоретичного базису, так і практичних навичок, і саме ці прогалини необхідно вирішити у нинішніх умовах, і як найшвидше.

Розглядаючи аграрний сектор як сукупність взаємопов'язаних елементів, ми оперуємо у першу чергу потоками (матеріальними, інформаційними, фінансовими та сервісними). А тому, можемо припустити, що матеріальний потік є основою логістичного управління, який виникає в місцях видобування, вирощування, виробництва аграрної сировини (первинне джерело сировини) і закінчується споживанням готової продукції кінцевим споживачем. Тобто даний потік видозмінюється на своєму шляху проходячи через сфери закупівлі, виробництва, розподілу і доставляється кінцевому споживачу у формі товарної продукції з відповідними споживчими параметрами, які будуть задовольняти його. У нашому баченні цього процесу акцент робиться на функціональному дослідженні цього шляху, тобто сукупність операцій складає функцію, досліджуючи яку ми можемо визначити її корисність (або не

корисність), вартість, отримати аналітичний матеріал для визначення резервів та шляхів їх раціонального використання. Однак матеріальний потік без інформаційного і фінансового забезпечення рухатись не буде, а тому інформаційний потік, яких на один цикл переміщення матеріального потоку є однозначно більше, ми відносимо до забезпечувального.



**Рис. 2. Структурно-логічна схема побудови логістичної системи в аграрному секторі національної економіки**

Джерело: розроблено автором

Зміст цього потоку може включати інформацію про замовлення (ви-

переджувальний інформаційний потік у зустрічному напрямку), попереднє повідомлення про майбутнє прибуття вантажу (випереджувальний інформаційний потік у прямому напрямку), а також інформація про результати приймання вантажу, кількісні та якісні параметри матеріального потоку тощо. Взаємозв'язки між сферами аграрного сектору базуються на фінансовій зацікавленості кожного елемента і без процесу відтворення втрачається економічний сенс існування аграрного підприємства, а отже стимулом реалізації логістичних функцій є фінансовий потік, який поряд із інформаційним ми відносимо до забезпечувального [3].

Як правило, базисом функціонування логістичної системи у аграрному секторі є попит і пропозиція на його сировину або готові товари. І тому саме платоспроможний попит споживачів є мотиваційною складовою для організації безперервного виробництва і переробки аграрної продукції. Для здійснення процесу розширеного відтворення виробництва формується певна система із зацікавлених елементів, що консолідують свої зусилля у напрямку забезпечення максимально можливого кінцевого результату.

З іншої сторони знаходиться споживач, який прагне отримати продукцію максимальної якості при мінімальних витратах (за мінімальною ціною). Тобто саме критерій «ціна – якість» є ключовою мотиваційною складовою у процесі прийняття рішення про купівлю продукції. А тому досягнення певного компромісу, що має прояв у ціні рівноваги, дозволяє створити та втілити умови для функціонування відповідного ринку, «в нашому випадку ринку аграрної продукції». При цьому слід зауважити, що аграрний сектор економіки має свої специфічні властивості, а саме: попит на продукцію аграрної сфери є нееластичний, що дозволяє точно прогнозувати споживання, але при цьому спостерігається значний регуляторний вплив держави у питаннях ціноутворення та регулювання операції зовнішньоекономічної діяльності (рис. 3).

Безперечно, що євроінтеграційні прагнення України зокрема та глобалізація світової економіки загалом надали можливість створення базису для нарощення та гармонізації потужностей логістичної системи як на внутрішньому, так і на зовнішньому аграрному ринку. Але реалії сьогодення, на жаль, не дають нам реалізувати цей потенціал повною мірою. Інтеграція у світові логістичні системи гальмується нашим ворогом, через військові дії на території України, блокаду морських та

річкових портів, часткове пошкодження або повне знищення соціальних та виробничих інфраструктурних об'єктів, погіршення якості транспортних комунікацій (перевантаження напрямів та інші технічні проблеми), створення штучної енергетичної кризи тощо.



**Рис. 3. Структурно-логічна схема побудови логістичної системи в аграрному секторі національної економіки**

Джерело: розроблено автором

Повномасштабне вторгнення з наступними військовими діями на території України корінним чином змінило соціально-економічну ситуацію та призвело небаченої кризи в країні. Бізнесове середовище опинилося в непростому становищі, що надало розуміння негайного переходу суб'єктів підприємницької діяльності в екстрений режим роботи (економії та максимально раціонального використання ресурсів). Можна з впевненістю зазначити, що таких втрат сфера бізнесу України не зазнавала ще ніколи, за всю новітню історію існування держави. Війна в Україні призвела до значного скорочення виробництва. Очікуваний спад ВВП, за оцінками фахівців, перевищить щонайменше 30 %. Крім того, очікується більш ніж на третину скорочення промислового виробництва, причому в деяких секторах (наприклад, у металургії), скорочення сягає 70 %, що зумовлено як фактичною втратою частини виробничого потенціалу, так і, що важливо для нас руйнуванням логістичних ланцюгів.

Через бойові дії скоротилося виробництво аграрної продукції (втра-

та територій, скорочення експортних можливостей тощо). Крім перелічених проблем український агробізнес переслідують і інші проблеми, серед яких: запровадження Національним банком інструментів валютного регулювання (фіксації валютного курсу), що значно обмежило грошові надходження виробникам аграрної продукції; через знищення соціальної інфраструктури ворогом агробізнес має перебої з використанням електроенергії, які порушують технологічні виробничі процеси; підвищення собівартості продукції через інфляційні процеси (зростання цін та паливо-мастильні матеріали, добрива, запчастини тощо); проблеми з відшкодуванням ПДВ; проблеми з експортом аграрної продукції через логістику [3].

Очевидно, що питання якнайшвидшого відновлення системи логістики є другим, після проблеми безпосередньо військових дій на території України. Війна та блокада портів, призвела до повної відсутності морських та частково річкових перевезень, які поставляли за мирного часу, за даними фахівців близько 65% всього експорту продукції, а стосовно аграрної продукції (зерно та соняшник) ця цифра сягала 95 %. У маркетинговому році 2022/2023 Україні потрібно експортувати понад 70 млн тонн аграрної продукції, в той час, як пропускна спроможність альтернативних логістичних шляхів поки ледь досягла рівня 3 млн тонн на місяць [1].

Аналітичні дослідження та прогнозні оцінки окремих фахівців дають підстави стверджувати, що вартість логістики у гривневому еквіваленті має зрости щонайменше у 2-3 рази за рік, і це в кращому випадку, тобто вартість логістики становитиме близько 80 % від ціни зерна, роблячи його виробництво для українських аграріїв у окремих регіонах абсолютно нерентабельним. Разом із перевалкою зерна та вартістю логістики за межами України, логістичний компонент в ціні зернових може досягати до 180-200 доларів на одну тонну (порівняно з 30-40 доларами до початку війни). Загалом, на вартість доставки вплинули такі фактори як: збільшення відстані доставки через порушення традиційних маршрутів; дефіцит транспорту (до прикладу перевезення залізницею не використовується на повну потужність через обмежену пропускну здатність залізничних прикордонних переходів та різну ширину колій в Україні та країнах ЄС.); обмеження або значні ліміти на паливо (критичне здороження палива); небезпечність перевезення територією України через військові дії; зруйнована повністю або частково пош-



коджена логістична інфраструктура (складські приміщення, транспорт) тощо [1].

Таким чином, невтішний прогноз є в тому, що за гіршого сценарію багато аграрних виробників сільськогосподарської продукції змушені будуть працювати в кращому випадку собі «в нуль». Якщо ситуація з доступністю логістики не покращиться найближчим часом, під загрозою опиниться не лише український аграрний сектор, а й макроекономічна стабільність всієї країни, а також глобальна продовольча безпека в цілому.

Але необхідно відзначити і позитивні зрушення. Останнім часом, поступово відбувається переорієнтація зовнішньої торгівлі на європейські ринки та нові логістичні маршрути, що суттєво пом'якшує обмеження, які наклало блокування російським агресором морських портів України. Цьому сприяли рішення ЄС та низки інших важливих торговельних партнерів щодо лібералізації доступу українських товарів на європейські ринки. Були прийняті вкрай важливі рішення щодо поліпшення транспортування українських товарів через країни ЄС тощо.

Майбутнє українського експорту аграрної продукції на пряму залежить від розблокування портів та відновлення морських та річкових перевезень. Але поки цього не сталося, необхідно забезпечити на повну потужність альтернативні маршрути перевезень. Разом з тим, для збереження конкурентоздатності українських виробників аграрної продукції на, важливим є розв'язання проблем, пов'язаних із внутрішнім залізничним транспортом та сполученням загалом. З цього приводу пропонується наступний алгоритм дій, який має передбачати: докорінна зміна системи нарахування тарифів на послуги перевезення (збалансування коефіцієнтів на тарифи різних класів); вдосконалення системи та запровадження механізмів стратегічного планування перевезень залізничним сполученням; максимально можливе зниження вартості за користування вантажними вагонами, призначених для перевезення стратегічної аграрної продукції, що може бути досягнуто за рахунок впровадження цінової стелі на аукціонах, державні дотації тощо; з метою уникнення проблеми дефіциту залізничних вагонів необхідно запровадити систему моніторингу попиту тощо.

**Висновки та пропозиції.** Провівши дослідження ринку логістичних послуг можна зробити висновок, що ситуація вкрай складна. На перших місяцях війни логістична система була практично паралізована,

але попри складнощі, вона поступово починає оговтуватися, шукаючи нові шляхи виходу з того положення в якому вона опинилася. Завдяки запровадженню дієвих механізмів, новітніх підходів у логістичній діяльності, креативних, нестандартних рішень, активному використанні інноваційного програмного забезпечення та сучасного обладнання, логістична система має адаптуватися на зміни ринку та забезпечити ефективну діяльність під час воєнного стану.

#### Список використаної літератури

1. Агробізнес України під час війни. Інфографічний довідник 2021-2022. Вип. 8. 2022. URL: <https://agribusinessinukraine.com/the-infographics-report-ukrainian-agribusiness-2022/>(дата звернення: 24.05.2022).
2. Офіційний сайт Державної служби статистики України. URL: <http://ukrstat.gov.ua>. (звернення 18.05.2022).
3. Тюріна Н. М. Управління логістичними процесами на промислових підприємствах. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2018. № 5. Т. 1. С. 161-169.

Стаття надійшла 03.11.2023 року

#### **O. P. Radchenko**

Doctor of Economic Sciences, Professor  
Odesa I. I. Mechnykov National University,  
24/26, Frantsuzkyi bulvar, Odesa, 65058, Ukraine,  
e-mail: rap\_1@ukr.net

### **PROBLEMS AND PERSPECTIVES OF THE FUNCTIONING OF NATIONAL LOGISTICS SYSTEMS ON AGRICULTURAL PRODUCT MARKETS**

This article examines the main trends in the creation and development of the logistics concept in normal conditions and in the conditions of military operations on the territory of Ukraine, where, in particular, an analysis was carried out and, based on its results, the main elements of the functioning of logistics systems to ensure the competitive advantages of agricultural entities in the food market were identified. The leading role of the supply chain of agricultural products in logistics is emphasized and the scenarios of its development under the influence of external factors are considered. At the same time, the main aspects of the restoration of supply chains, taking into account large-scale military operations on the territory of Ukraine, are highlighted in such areas as transparency in the supply chain, availability of stocks, realistic demand of the end consumer, etc. In addition, it has been proven that logistics is one of the key elements of the development of the state's economy in general and the agricultural industry in particular. It has been determined and

proven that the prospects for the development of the logistics services market in Ukraine directly depend on the state of the country's economy as a whole. In the process of writing the article, one's own vision of the functioning and peculiarities of logistics chain management in conditions of uncertainty and the influence of negative trends was proposed. These trends include: a decrease in export and import volumes due to the blockade of ports; changing the structure of logistics flow directions; a significant increase in risks and unforeseen threats to the supply of goods. The proper definition and conditions of functioning of logistics chains of agrarian enterprises in conditions of full-scale war are given.

**Keywords:** logistics, logistics chains, logistics system, agricultural sector, food safety

### References

1. Agribusiness of Ukraine during the war. Infographic guide [Agribusiness of Ukraine during the war. Infographic guide]. (2022). Vol. 8, URL: <https://agribusinessinukraine.com/the-infographics-report-ukrainian-agribusiness-2022/> [In Ukrainian].
2. Ofitsiynyi sait Derzhavnoi sluzhby statystyky Ukrainy [Official site of the State Statistics Service of Ukraine]. (2019). Retrieved from : <http://ukrstat.gov.ua>. [In Ukrainian].
3. Tiurina, N. M. (2018). Upravlinnia lohistychnymy protsesamy na promyslovykh pidpriemstvakh [Management of logistic processes at industrial enterprises]. Visnyk Khmelnytskoho natsionalnoho universytetu. Ekonomichni nauky. – Bulletin of Khmelnytsky National University. Economic sciences, 5, Vol. 1, Pp. 161-169. [In Ukrainian].