

**Вострякова В. І.**

*аспірант кафедри економічної кібернетики  
Вінницького національного аграрного університету*

**Vostriakova V. I.**

*PhD Student of Department of Economic Cybernetics  
Vinnitsa National Agrarian University*

## **АКТУАЛЬНІСТЬ УПРОВАДЖЕННЯ КОНЦЕПЦІЇ УПРАВЛІННЯ АГРОПРОДОВОЛЬЧИМИ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАЧАННЯ ДЛЯ МІНІМІЗАЦІЇ ВТРАТ ПІДПРИЄМСТВ АПК**

### **TOPICALITY OF AGRICULTURAL SUPPLY CHAIN MANAGEMENT IMPLEMENTATION FOR AGRICULTURAL ENTERPRISE'S LOSSES MINIMIZATION**

**Анотація.** Україна є країною з потужним потенціалом сільськогосподарського виробництва і споживання та великим асортиментом сільськогосподарської продукції, проте через велику кількість помилок в агропродовольчому ланцюзі постачань (АЛП), а саме надмірну кількість ланок, низький рівень організації, інформаційна асиметрія, нерациональний розподіл прибутку та погану координацію і т.д., ефективність агропродовольчого ланцюга є доволі низькою. Основними причинами високого рівня втрат продукції сільськогосподарського виробництва є висока вартість, низька ефективність і низький рівень управління логістикою на аграрних підприємствах, що унеможливує сталий розвиток сільськогосподарського виробництва в Україні. Таким чином, для досягнення сталого розвитку сільськогосподарського виробництва та мінімізації втрат необхідно звернути увагу на створення ефективних АЛП та їх оптимізацію.

**Ключові слова:** агропродовольчі ланцюги постачання, агрологістика, втрати сільськогосподарської продукції, концепція управління ланцюгами постачань, синергія.

**Постановка проблеми.** Україна має всі необхідні складники для подальшого нарощування і використання потенціалу зростання агробізнесу. Йдеться насамперед не тільки про збільшення експорту сировини, але й готової продукції, а також про використання передових сільськогосподарських машин, технологій вирощування і збирання врожаю, поліпшення логістичної складової, яка повинна допомогти мінімізувати втрати на кожному етапі проходження вздовж ланцюга постачання.

За прогнозами Світового банку, як на даний час так і в майбутньому спостерігатиметься поступове зростання частки аграрного сектору економіки, оскільки Україна ще далека від використання свого сільськогосподарського потенціалу на повну через низький рівень упровадження новітніх тенденцій в управлінні агропродовольчими ланцюгами постачання, які вже давно успішно використовуються в країнах із розвиненою економікою.

Ефективним інструментом управління підприємствами АПК може стати впровадження логістичних підходів, методологічних принципів системності, які рекомендує світовий і вітчизняний досвід оптимізації матеріальних потоків у так званих АЛП. Основним завданням логістики для АПК є оптимізація та зменшення витрат, пов'язаних із виробництвом, транспортуванням, зберіганням, переробкою та доведенням до споживачів продукції найвищої якості з урахуванням її специфіки.

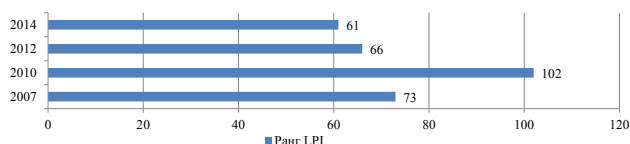
**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Зважаючи на зростання уваги до УАЛП в операційному менеджменті зарубіжних країн, особливо в останнє десятиліття, кількість досліджень у галузі управління продовольчим забезпеченням збільшується. Через відсутність таких досліджень у вітчизняних науковців, у своєму дослідженні ми керувалися переважно зарубіжним досвідом. Дослідженнями у сфері УАЛП займаються такі науковці, як Дж. ван дер Ворст, Е. Кеплер, Дж. Лінтон, Дж. Блекберн та ін.

Проблема використання теорії та інструментарію логістики – одна з найактуальніших для науковців і практиків упродовж кількох десятиліть. Цю тематику досліджували чимало зарубіжних науковців, найвідоміші з-поміж яких – Д.Дж. Бауерсокс, Д. Вордлоу, Д. Вуд, Дж. Джонсон, Д.Дж. Клоус, П. Мерфі-мол., М. Ліндерс, Х. Фірон, Д. Сток, Д. Ламберт, Б. Анікін, А. Гаджинський, Л. Міротін, Ю. Неруш, В. Сергеев. Вагомий внесок у розвиток теорії логістики в Україні зробили Л. Балабанова, М. Григорак, С. Крикавський, М. Окландер, Ю. Пономарьова, Л. Фролова, Н. Чухрай та ін. Проте практично не розглядаються можливості та напрями застосування ідей логістики і базованого на них управління в аграрному виробництві. З іншого боку, саме вдосконалення сільськогосподарського комплексу та діяльності окремих аграрних підприємств – предмет особливої уваги таких вітчизняних учених і практиків, як П. Гайдуцький, Б. Губський, М. Малік, П. Саблук та ін.; напрям формування адекватного ринковим умовам внутрішнього продовольчого ринку та оптимізації його основних параметрів протягом останніх років були предметом дослідження науковців і фахівців-практиків М. Трейсі, В. Апопія, О. Березіна, В. Матусевич, Н. Міценка та ін. Проте жодне з цих досліджень не вирішувало питання застосування логістичного управління як ефективного інструмента управління агропродовольчим ланцюгом підприємства аграрного сектора економіки України, що й зумовило актуальність нашого дослідження.

**Мета статті** полягає в тому, щоб визначити критичні точки та типові приклади втрат сільськогосподарської продукції вздовж окремих агропродовольчих ланцюгів постачання в Україні, а також основні напрями оптимізації діяльності сільськогосподарських підприємств, актуальність, можливість та доцільність застосування концепції управління АЛП.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Аграрний сектор відіграє визначальну роль в економіці України. Частка сільськогосподарського виробництва у загальному ВВП країни збільшилася у 2013 р. порівняно з 2008 р. з 7,5% до 8,7%. За даними Світового банку, сумарно сировинна та переробна галузі сільського господарства збільшили свою частку у ВВП країни до 22% [4, с. 12]. Українська аграрна продукція, володіючи високими показниками якості, користуючись попитом у понад 190 країнах світу, має значний експортний потенціал на сусідньому європейському ринку, а також має величезний вплив на торговий баланс країни. Частка експорту аграрної продукції збільшилася з 12% у 2005 р. до 27% у 2013 р. [4, с. 12]. Такий ріст був спричинений переважно глобальними процесами, а не за рахунок підвищення ефективності діяльності сільськогосподарських підприємств.

Згідно із дослідженням Світового банку [6, с. 8], за останні роки Україна опинилася на 61-му місці із 155-ти країн світу за Індексом ефективності логістики в агросекторі (Logistics performance index) (рис. 1).



**Рис. 1. Динаміка Індексу ефективності логістики в Україні за 2007–2014 рр.**

Джерело: сформовано автором

За даними Світового банку, Індекс ефективності логістики України (2,98) у 2014 р. майже на 30% нижче порівняно з лідируючою країною у цій галузі – Німеччиною (4,12), але все ж трохи вище за середній індекс по країнах Європи та Середньої Азії (табл. 1). Як видно з даних таблиці, ефективність логістики в Україні має висхідний тренд, але все ще далекий від ідеалу. За оцінками провідних експертів, лише в зерновому секторі через створення неефективних ланцюгів постачання (за рахунок інфраструктури, низької ефективності УАЛП і т. д.) втрачається близько 30 \$/т, і це є потенційним джерелом збільшення доходів і інвестицій в сільське господарство.

На основі даних, отриманих за результатами дослідження Продовольчої та сільськогосподарської організації при ООН у 2013 р. [5, с. 1], ми можемо сформулювати перелік критичних точок та відсоткове співвідношення втрат сільськогосподарських виробників, які застосовують передові технології, та звичайних дрібних та середніх виробників сільськогосподарської продукції

по п'яти галузях сільськогосподарського виробництва (табл. 2).

Таблиця 1  
**Показники логістичної діяльності в Україні порівняно з розвиненими країнами Європи та Центральної Азії в 2014 р.**

Країна	Місце	Індекс LPI	Податки та збори	Інфраструктура	Якість логістичних послуг
Німеччина	1	4,12	4,1	4,32	4,12
Туреччина	30	3,5	3,23	3,53	3,64
Польща	31	3,49	3,26	3,08	3,47
Україна	61	2,99	2,69	2,65	2,84
Середній показник		2,76	2,51	2,59	2,67

Джерело: сформовано автором

Втрати сільгоспвиробників визначалися уздовж АЛП за такими основними його ланками: сільськогосподарське виробництво, зберігання, переробка та пакування, дистрибуція та споживання. Аналіз було проведено за двома видами товаровиробників: великі агрохолдинги, які дуже часто застосовують передові технології не лише на технічному рівні, але й на управлінському, із широким залученням принципів логістики, та середні і малі товаровиробники, які нічого не знають про передові технології і ведуть бізнес за принципами радянських часів. У ході нашого дослідження було виявлено, що велика частина втрат була виявлена протягом перших двох етапів агропродовольчого ланцюга для всіх видів продукції: пошкодження і втрати врожаю через застарілу техніку під час збирання врожаю пшениці і картоплі; застарілі сховища без контролю температури і вентиляції, що призводить до надмірних утрат картоплі і яблук, які зберігаються протягом зими; погане технічне обслуговування, а також брак відповідного устаткування, що призводить до високого рівня втрат у виробництві м'яса і молока. Причому більші втрати несуть середні та малі виробники, які не мають можливості закуповувати високовартісне обладнання.

На етапах обробки й упаковки та дистрибуції втрати продукції є нижчими, особливо для продукції, яка продається через супермаркети і сучасні підприємства роздрібно-торгівлі.

Дрібним та сімейним фермерським господарствам важко адаптуватися до вимог великого обороту сільськогосподарської продукції в сучасному суспільстві, що призводить до асиметрії в початкових та кінцевих ланках

Таблиця 2

**Рівень утрат сільськогосподарської продукції вздовж ланцюга постачання**

Продукція	Виробник	Виробництво	Зберігання	Переробка та упаковка	Дистрибуція	Споживання
Зернові	Великий	2.5-5%	0,5-1,25%	-	-	-
	Середній	10-40%	5-10%	5-10%	4-10%	5-15%
Картопля	Великий	20%	5-10%	2-5%	2-7%	5-10%
	Середній	10%	20-30%	5%	5-10%	10-20%
Фрукти та овочі	Великий	10%	10-20%	5%	5%	5-10%
	Середній	5-10%	30-40%	5%	10-20%	5-10%
М'ясо	Великий	10-15%	15-22%	1-5%	5-10%	5%
	Середній	5-10%	0-5%	5-15%	10-20%	5%
Молоко	Великий	10-30%	-	3-15%	8-11%	5-10%
	Середній	15-35%	-	15-30%	10-20%	10-15%

Джерело: сформовано автором

АЛП. Ключем до розв'язання проблеми інтеграції дрібних виробників до АЛП може слугувати активне впровадження концепції управління ланцюгами постачань, яка в ХХІ ст., згідно з прогнозами фахівців, має стати домінуючою [2, с. 38; 3, с. 31]. При цьому управління ланцюгами постачань розглядається значно ширше, ніж просто форма інтеграції, яка займає проміжне становище між вертикальною інтеграцією та окремими підприємствами. Її можна тлумачити і як теорію управління, і як сукупність діяльностей (операцій), процесів та функцій, що забезпечують реалізацію зазначеної теорії.

Концепція управління ланцюгами постачань передбачає кардинальне переосмислення теорії і практики управління підприємством у ринкових умовах. Вона виходить із того, що досягти максимального значення долі ринку, що контролюється, прибутку, ринкової вартості або інших показників, обраних за критерії результативності роботи підприємства, останнє може через сприяння забезпеченню конкурентоспроможності кінцевого продукту (послуги) ланцюга постачань, а не за рахунок своїх постачальників або/і споживачів. За цих умов конкурують між собою не окремі підприємства, а ланцюги постачань, до яких ці підприємства входять і які різняться за технологією виробництва кінцевого продукту (послуги), побудовою маркетингових каналів або іншими характеристиками [1, с. 24].

Тож фермерам необхідно підвищувати свій організаційний рівень за допомогою кооперативних організацій із метою забезпечення прямого зв'язку з іншими ланками в АЛП і для ефективного просування стратегічної взаємодії. Що стосується співпраці інтересів, то стратегічне співробітництво вказує на те, що виробники, переробні підприємства, логістичні підприємства і роздрібні торговці можуть розпочати його з окремих випадків співпраці, у ході якої обидві сторони отримують додаткові вигоди, а в подальшому прийняти стратегію довіри і співпраці задля довгострокових і стабільних прибутків. Таким чином можна стабілізувати АЛП і реалізувати ефект синергії.

**Висновки.** Агрологістика на сьогодні все ще залишається «проблемним» фактором у сільськогосподарському секторі. Це і дефіцит сучасних елеваторів, і низька якість дорожньої інфраструктури, і недостатні інвестиції у модернізацію залізничного і автомобільного тран-

спорту, що призводить до величезних утрат продукції українськими товаровиробниками, тому практично по всіх ділянках процесу у нас є резерви для поліпшення показників, а отже, для подальшого зростання. Через неефективну логістику та ігнорування новітніх концепцій управління агропродовольчими ланцюгами постачання сьогодні українські аграрії втрачають близько \$20 на тонні виготовленої продукції. А це в річному еквіваленті за нинішніх оборотів українського експорту сягає \$600 млн. На даний момент витрати на логістику в АПК України на 30% перевищують даний показник у США і на 40% – у країнах ЄС.

Оскільки Україна як країна з великим потенціалом в агросекторі планує нарощувати свій потенціал експорту зерна та іншої с/г продукції вже в найближчому майбутньому, слід приділяти особливу увагу розвитку агрологістики та збільшенню її ефективності.

Після введення повноцінної Зони вільної торгівлі (ЗВТ) з ЄС змінюються конкурентні умови для аграрного бізнесу, у тому числі і для виробників харчової продукції. Ринки країн ЄС стають ближче і відкривають більше можливостей для нових напрямів і нового продукту, виробленого в Україні. Українським компаніям доведеться докласти великих зусиль і вкласти значні кошти в модернізацію свого виробництва, маркетингову політику, пошук нових партнерів, поліпшення якості продукції, впровадження ефективних підходів до управління ланцюгами доданої вартості. Необхідність зростання експорту готової продукції дасть змогу відкрити нові виробництва в країні і створювати нові робочі місця, розвивати інфраструктуру, залучати нові інвестиції і розвивати нові технології. Агрологістика вже перебудовується під нові ринки, пропонуючи нові системи постачання, відкриваючи нові транзитні можливості, встановлюючи нові партнерські відносини з новими транспортними коридорами, а це, своєю чергою, зумовлює необхідність пошуку нових, раніше не застосовуваних систем управління сільськогосподарськими підприємствами, які б дали змогу отримати синергійний ефект завдяки не лише оптимізації власне виробничої діяльності цих суб'єктів господарювання, а й завдяки взаємодії із суміжними учасниками в ланцюгах просування сільськогосподарської сировини та продукції її переробки.

#### Список використаних джерел:

1. Christopher M.L. Logistics and supply chain management / M.L. Christopher // London: Financial Times Prentice Hall. – 1998. – P. 24.
2. La Londe B.J., Masters J.M. Emerging logistics strategies: blueprints for next century / B.J. La Londe, J.M. Masters // International Journal of Physical Distribution and Logistics Management. – 1994. – Vol. 24. – № 7. – P. 35–47.
3. Mentzer J.T. Managing channel relations in the 21st century / J.T. Mentzer // Journal of Business Logistics. – 1993. – Vol. 14. – № 1. – P. 27–42.
4. Nivievskiy O. Country report: Ukraine / Institute for economic research and policy consulting, 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.agricistrade.eu/wp-content/uploads/2015/06/Agricistrade\\_Ukraine.pdf](http://www.agricistrade.eu/wp-content/uploads/2015/06/Agricistrade_Ukraine.pdf).
5. Themen D. Food losses and waste in Ukraine / Regional Office for Europe and Central Asia Food and Agriculture Organization of the UN, 2013 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.fao.org/europe/agrarian-structures-initiative/en/>.
6. Connecting to Compete 2014. Trade Logistics in the Global Economy. The Logistics Performance Index and Its Indicators / The World Bank, 2014 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [www.worldbank.org/lpi](http://www.worldbank.org/lpi).

**Аннотація.** Україна являється країною з потужним потенціалом сільськогосподарського виробництва і споживання і великим асортиментом сільськогосподарської продукції. Але через помилки в агропродовольствених ланцюгах поставок (АЦП), таких як надлишок кількості звеньїв, низький рівень організації, інформаційна асиметрія, нерациональне розподілення прибутку і погана координація і т.д., ефективність агропродовольствених ланцюгів досить низька. Основними причинами високого рівня втрат продукції сільськогосподарського виробництва є висока ціна, низька ефективність і низький рівень управління логістикою на аграрних підприємствах. Все це робить неможливим стійке розвиток сільськогосподарського виробництва в Україні. Таким чином, для досягнення стійкого розвитку сільськогосподарського виробництва і мінімізації втрат необхідно звернути увагу на створення ефективних АЦП і їх оптимізацію.

**Ключеві слова:** агропродовольственні ланцюги поставок, агрологістика, втрати сільськогосподарської продукції, концепція управління ланцюгами поставок, синергія.

**Summary.** Ukraine is a country of remarkable agricultural production and consumption, with a large number of agricultural products in circulation. Due to various problems in the supply chain of agricultural products, such as too many links, low-level organization, information asymmetry, improper distribution of benefits, and poor coordination etc., the efficiency in the agri-food supply is very low. High cost, low efficiency and poor management of agricultural logistics in Ukraine are the main reasons for heavy loss, which has seriously restricted a sustainable development of agricultural circulation in Ukraine. Therefore, the agri-food supply chain must be optimized, improved and enhanced.

**Key words:** agri-food supply chains, agri-food logistic, agricultural loss, the concept of supply chain management, synergy.

УДК 502.42:634.23

**Гадзало А. Я.**  
*кандидат економічних наук, докторант  
Інституту агроекології і природокористування  
Національної академії аграрних наук України*

**Gadzalo A. Y.**  
*Candidate of Economic Sciences  
Competitor for Doctors Degree,  
Institute of Agroecology and Nature Management*

## ПРОБЛЕМИ РАЦІОНАЛЬНОГО ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ В ПРОЦЕСІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЗБАЛАНСОВАНОГО РОЗВИТКУ УКРАЇНИ

### PROBLEMS OF ENVIRONMENTAL MANAGEMENT IN ENSURING BALANCED DEVELOPMENT UKRAINE.

**Анотація.** У статті проаналізовано проблему раціонального природокористування в Україні порівняно з країнами ЄС. Досліджено теоретико-методологічні засади розвитку збалансованого природокористування в сучасних умовах. Запропоновано створити економічний механізм вирішення проблеми збалансованого раціонального природокористування.

**Ключові слова:** природокористування, економічний механізм, навколишнє природне середовище, природні ресурси.

*«Людина у своїй поведінці повинна керуватися принципами природної рівноваги при врахуванні взаємодії економічних, соціальних та інших факторів із використанням основних принципів біоіко-бернетичної саморегуляції»*

*Фредерік Вестер*

**Постановка проблеми.** На сьогодні проблема охорони навколишнього природного середовища і раціонального використання природних ресурсів переросла в одну з найважливіших глобальних проблем сучасності. Від неї залежить основа існування людського суспільства. Цілком очевидно, що вирішення можливе лише за умови об'єднання зусиль міжнародного співтовариства, коли охорона навколишнього природного середовища стане однією з найважливіших функцій усіх без винятку країн.

Перехід економіки України до моделі збалансованого економічного розвитку на довгострокових засадах вимагає не тільки підвищення ефективності виробничої діяльності, але й раціоналізації використання природних ресурсів, зменшення шкідливого впливу на навколишнє природне середовище. Однак, як зауважують українські фахівці, драматизм полягає в тому, що попри всі зусилля світової науки ми не маємо готових моделей збалансованого розвитку суспільства, а господарська діяльність здійснюється за рахунок природи та майбутніх генера-

цій. Ще на Конференції ООН із навколишнього природного середовища та розвитку в Ріо-де-Жанейро (1992 р.) відзначалось, що модель розвитку індустріальних країн, які досягли прогресу за рахунок використання «чужих» природних ресурсів, буде втрачати свою життєздатність у міру вичерпування ресурсно-екологічного потенціалу планети. Модель «споживчого суспільства» безперспективна і веде до катастрофи [1, с. 33].

Загострення екологічної кризи в Україні та загрозливий характер стану довкілля, зокрема атмосферного повітря, земельних, водних, лісових ресурсів, вимагає істотного посилення ролі держави, її центральних управлінських органів у розв'язанні екологічних проблем у господарській діяльності.

Крім того, проблема раціонального збалансованого природокористування посилюється значним техногенним навантаженням на екосистему України та станом забруднення навколишнього середовища, що, своєю чергою, негативно позначається на якості життя населення України.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Проблема раціонального використання природних ресурсів і збереження природного середовища, обґрунтування теорії і практики ведення господарства в докорінно змінених природних екосистемах, а також управління природними ресурсами знайшли відображення в багатьох наукових працях таких вітчизняних і зарубіжних дослідників, як: