



ЕКОНОМІКА ФІНАНСИ МЕНЕДЖМЕНТ

АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ НАУКИ І ПРАКТИКИ





ЕФМ

**"ЕКОНОМІКА. ФІНАНСИ. МЕНЕДЖМЕНТ:
актуальні питання науки і практики"**

**"ECONOMY. FINANCES. MANAGEMENT:
Topical issues of science and practical activity"**

Всеукраїнський науково-виробничий журнал

"ЕКОНОМІКА. ФІНАНСИ. МЕНЕДЖМЕНТ: актуальні питання науки і практики"

Всеукраїнський науково-виробничий журнал

ЕФМ

9' 2018 (37)

Заснований у 1997 році під назвою "Вісник Вінницького державного сільськогосподарського інституту". У 2010 – 2014 роках виходив під назвою "Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету"
З 2015 року "Економіка. Фінанси. Менеджмент:
актуальні питання науки і практики"

Свідоцтво про державну реєстрацію
засобів масової інформації №21154-10954ПР від 31.12.2014 р.

Засновник

Вінницький національний аграрний університет

Редакційна колегія:

Головний редактор

доктор економічних наук, професор, академік НААН Калетнік Г.М.

Заступник головного редактора

кандидат економічних наук Кіреєва Е.А.

Члени редакційної колегії:

*доктор юридичних наук, професор Авдійський В.І. (Росія);
доктор, професор Белік П. (Словаччина); доктор економічних наук,
професор Буреннікова Н.В.; доктор економічних наук, доцент Вдовенко Л.О.;
кандидат економічних наук, доцент Гончарук І.В.; кандидат економічних наук, доцент
Гончарук Т.В.; доктор економічних наук, професор Горська О. (Словаччина);
доктор економічних наук, професор Гуцаленко А.В.;
доктор, професор Данн Дж. В. (США); доктор економічних наук,
професор, академік НААН Дем'яненко М.Я.; доктор економічних наук, професор,
академік НААН Жук В.М.; доктор економічних наук, професор,
академік НААН Кваша С.М.; доктор економічних наук, член-кореспондент НААН
Кириленко І.Г.; доктор економічних наук, професор Коляденко С.В.; доктор економічних
наук, професор Клепауці Б. (Польща); доктор економічних наук, професор Мазур А.Г.;
доктор економічних наук, професор, академік НААН Малік М.Й.; доктор економічних наук,
професор Масленнікова Н.П. (Росія); доктор юридичних наук, доцент Мельничук О.Ф.;
кандидат економічних наук, доцент Мулик Т.О.; доктор економічних наук, професор,
академік НААН Панасюк Б.Я.; доктор економічних наук, доцент Польова О.Л.;
доктор економічних наук, професор Прутська О.О.; доктор економічних наук,
професор Свиноус І.В.; доктор економічних наук, професор, академік НААН
Сичевський М.П.; кандидат економічних наук, доцент Томчук О.В.; доктор економічних
наук, доцент Ціхановська В.М.; кандидат економічних наук, доцент Шаманська О.І.;
доктор економічних наук, професор Шпикуляк О.Г.; доктор економічних наук, професор,
академік НААН Шпичак О.М.; кандидат економічних наук, доцент Янчук Г.В.*

Адреса редакції: **21008, Вінниця, вул. Сонячна, 3, тел. 52 - 07 - 37**
Сайт журналу: <http://efm.vsau.org/>, Електронна адреса: efm@vsau.vin.ua

Відповідальний секретар редакції, кандидат сільськогосподарських наук,
доцент – **Янчук В.І.**,
літературний редактор-коректор і переклад іноземною мовою – **Хомяковська Т.О.**,
технічний секретар і оператор комп'ютерного набору – **Пришляк Н.В.**

©Вінницький національний аграрний університет, 2018

"ECONOMY. FINANCES. MANAGEMENT:

Topical issues of science and practical activity"

Ukrainian Scientific and Production Journal



9' 2018 (37)

Founded in 1997 under the name "Herald of Vinnitsa State Agricultural Institute".

In 2010 - 2014 years was published under the name of "Collected Works of Vinnytsia National Agrarian University".

Since 2015 "Economy. Finances. Management: topical issues of science and practical activity".

Certificate of registration of mass media №21154-10954 PR from 31.12.2014

Founder:

Vinnytsia National Agrarian University

Editorial Board:

Chief editor

Doctor of Economic Sciences, professor, academician of NAAS of Ukraine **Kaletnik H.**

Assistant chief editor

Candidate of Economic Sciences **Kirieieva E.**

Editorial Staff Members:

Doctor in law, professor **Aydiyskyi V. (Russia)**; *Doctor, professor* **Belik P. (Slovakia)**; *Doctor of Economic Sciences, professor* **Buriennikova N.**; *Doctor of Economic Sciences, associate professor* **Vdovenko L.**; *Candidate of Economic Sciences, associate professor* **Honcharuk I.**; *Candidate of Economic Sciences, associate professor* **Honcharuk T.**; *Doctor of Economic Sciences, professor* **Horska E. (Slovakia)**; *Doctor of Economic Sciences, professor* **Hutsalenko L.**; *Doctor, professor* **Dann J.V. (USA)**; *Doctor of Economic Sciences, professor, academician of NAAS of Ukraine* **Demianenko M.**; *Doctor of Economic Sciences, professor, academician of NAAS of Ukraine* **Zhuk V.**; *Doctor of Economic Sciences, professor, academician of NAAS of Ukraine* **Kvasha S.**; *Doctor of Economic Sciences, corresponding member of NAAS of Ukraine* **Kyrylenko I.**; *Doctor of Economic Sciences, professor* **Koliadenko S.**; *Doctor of Economic Sciences, professor* **Klepatski B. (Poland)**; *Doctor of Economic Sciences, professor* **Mazur A.**; *Doctor of Economic Sciences, professor, academician of NAAS of Ukraine* **Malik M.**; *Doctor of Economic Sciences, professor* **Maslennikova N. (Russia)**; *Doctor in Law, associate professor* **Melnychuk O.**; *Candidate of Economic Sciences, associate professor* **Mulyk T.**; *Doctor of Economic Sciences, professor, academician of NAAS of Ukraine* **Panasiuk B.**; *Doctor of Economic Sciences, associate professor* **Polyova O.**; *Doctor of Economic Sciences, professor* **Prutska O.**; *Doctor of Economic Sciences, professor* **Svynous I.**; *Doctor of Economic Sciences, professor, academician of NAAS of Ukraine* **Sychevskiy M.**; *Candidate of Economic Sciences, associate professor* **Tomchuk O.**; *Doctor of Economic Sciences, associate professor* **Tsikhhanovska V.**; *Candidate of Economic Sciences, associate professor* **Shamanska O.**; *Doctor of Economic Sciences, professor* **Shpykuliak O.**; *Doctor of Economic Sciences, professor, academician of NAAS of Ukraine* **Shpychak O.**; *Candidate of Economic Sciences, associate professor* **Yanchuk H.**

Address of editorial office: **21008, 3. Sonyachna Str, Vinnytsia, 52 - 07 - 37,**

Web site: <http://efm.vsau.org/>, e-mail: efm@vsau.vin.ua

Editor secretary - Candidate of Agricultural Sciences, Associate Professor - **Yanchuk V.**,
language corrector, translator - **Khomyakovska T.**,
technical secretary and computer operator - **Pryshliak N.**

ЗМІСТ

ЕКОНОМІКА ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИРОБНИЧО-ГОСПОДАРСЬКОЇ ДІЯЛЬНОСТІ

Г.М. КАЛЕТНИК, Н.В. БУРЕННИКОВА, Н.А. ПОТАПОВА. ВИРОБНИЦТВО ТА ВИКОРИСТАННЯ БІОПАЛИВ В УКРАЇНІ: ЕКОНОМЕТРИЧНІ ПІДХОДИ, МОДЕЛЮВАННЯ 7-23

О.В. БАЛАХОНОВА, К. ЛАГЛЕР, О.Г. ПІДВАЛЬНА. СТАЛИЙ ЕКОНОМІЧНИЙ РОЗВИТОК РЕГІОНУ: ІНВЕСТИЦІЙНА СКЛАДОВА 24-32

Т.М. КРИШТАЛЬ, Н.Ф. ЧЕЧЕТОВА, В.В. ГОНЧАРУК. ОСОБЛИВОСТІ РЕГІОНАЛЬНОГО РОЗВИТКУ В УМОВАХ СОЦІАЛЬНИХ ТА ЕКОЛОГО-ЕКОНОМІЧНИХ ІМПЕРАТИВ 33-42

ДЕМОГРАФІЯ, ЕКОНОМІКА ПРАЦІ, СОЦІАЛЬНА ЕКОНОМІКА І ПОЛІТИКА

А.В. ПЕРЕВЕРЗЄВА, С.І. БОГУСЛАВСЬКА. ДЕТЕРМІНАНТИ СОЦІАЛЬНОЇ ЕФЕКТИВНОСТІ РЕФОРМ ПІДГОТОВКИ ЛЮДСЬКИХ РЕСУРСІВ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД 43-58

ЛОГІСТИКА І ТРАНСПОРТ

Л.М. КИШ. СИСТЕМНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ АГРАРНОГО СЕКТОРУ ЕКОНОМІКИ 59-70

МЕНЕДЖМЕНТ ТА МАРКЕТИНГ

І.А. СЕМЧУК. ХАРАКТЕРИСТИКА МАРКЕТИНГОВОЇ ПОЛІТИКИ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ПІДПРИЄМСТВ З ВИРОБНИЦТВА БІОПАЛИВА 71-77

МАТЕМАТИЧНІ МЕТОДИ, МОДЕЛІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ

О.І. ПІДГУРСЬКИЙ, О.І. ПРИСЯЖНЮК. ІМІТАЦІЙНЕ МОДЕЛЮВАННЯ ПРОЦЕСІВ ОБСЛУГОВУВАННЯ ПОТОКІВ ПОВІДОМЛЕНЬ ОПЕРАТИВНОЇ, ДОВІДКОВОЇ ТА РЕГЛАМЕНТНОЇ ІНФОРМАЦІЇ ВУЗЛОМ КОМП'ЮТЕРНОЇ МЕРЕЖІ НАУКОВО-ДОСЛІДНОЇ УСТАНОВИ 78-90

Л.І. БУРДЕЙНА. ВРАХУВАННЯ ДЕЯКИХ МОТИВАЦІЙНИХ АСПЕКТІВ ДІЯЛЬНОСТІ СУБ'ЄКТИВГОСПОДАРЮВАННЯ АПК В МОДЕЛЮВАННІ ТА ПРИЙНЯТТІ РІШЕНЬ 90-99

СОЦІАЛЬНА СФЕРА. РОЗВИТОК ТЕРИТОРІЙ

С.В. КОЛЯДЕНКО, В.Ф. ПРОСКУРА. ФОРМУВАННЯ СОЦІАЛЬНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ ЯК НАЙВАЖЛИВІШОГО ФАКТОРУ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПЕРЕТВОРЕНЬ 100-110

А.В. ПУТІНЦЕВ, Ю.Є. ПАЩЕНКО. АДАПТАЦІЯ ВНУТРІШНЬО ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ В РЕГІОНАХ УКРАЇНИ: СУТНІСТЬ, ПОНЯТТЯ, ПІДХОДИ 110-121

ІНСТИТУЦІЙНІ ПРОБЛЕМИ ЕКОНОМІКИ, ФІНАНСІВ, МЕНЕДЖМЕНТУ ТА ПРАВА

Д.Л. КОЛЯДЕНКО, ІНСТИТУЦІОНАЛЬНИЙ ПІДХІД У ТРАНСФОРМАЦІЇ ЗЕМЕЛЬНИХ ВІДНОСИН 122-135

ДУМКА МОЛОДОГО ВЧЕНОГО

О.С. ПОТАПОВ. СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО УКРАЇНИ: СУЧАСНИЙ СТАН ТА ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ 136-147

М.В. КРИШТОПА. СТІЙКИЙ РОЗВИТОК РЕГІОНАЛЬНОЇ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ВИЗНАЧЕНИХ СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНИХ ПРІОРИТЕТІВ	147-156
В.В. КОВАЛЬЧУК. МАРКЕТИНГОВА СТРАТЕГІЯ ПІДПРИЄМСТВА: СУТЬ ПОНЯТТЯ, ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ В СУЧАСНИХ УМОВАХ ГОСПОДАРЮВАННЯ	156-165

Журнал внесено в оновлений перелік наукових фахових видань України з економічних наук під назвою **"ЕКОНОМІКА. ФІНАНСИ. МЕНЕДЖМЕНТ: актуальні питання науки і практики"** (підстава: Наказ Міністерства освіти і науки України 21.12.2015 №1328).

Включений до міжнародних наукометричних баз і каталогів наукових праць:
Національної бібліотеки ім. В.І. Вернадського, Україна, сайт: <http://nbuv.gov.ua>
Google Академія, сайт: <http://scholar.google.com.ua>

Матеріали друкуються українською, англійською і російською мовами.

Номер схвалено і рекомендовано до друку рішенням Вченої ради Вінницького національного аграрного університету, протокол № 4 від 23 грудня 2018 р.

Усі права застережені. Тексти статей, таблиці, графічний матеріал, формули захищені законом про авторські права. Передрук і переклад статей дозволяється за згодою авторів. Відповідальність за зміст публікацій і достовірність наведених в них даних та іншої інформації, несуть автори статей. Висловлені у надрукованих статтях думки можуть не збігатися з точкою зору редакційної колегії і не покладають на неї ніяких зобов'язань.

Підписано до друку 04 квітня 2019 року

Формат 60x84/8. Папір офсетний.

Друк офсетний. Ум. друк. арк. 15,0

Тираж 100.

Зам № 233

Віддруковано у
Вінницькому національному аграрному університеті
м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, 21008.

Свідоцтво про внесення до державного реєстру видавців, виготовлювачів і розповсюджувачів видавничої продукції ДК № 5009 від 10.11.2015

CONTENTS

ECONOMY AND EFFICIENCY OF PRODUCTION AND BUSINESS ACTIVITIES

H. KALETNIK, N. BURYNNIKOVA, N. POTAPOVA. PRODUCTION AND USE OF BIOFUELS IN UKRAINE: ECONOMETRIC APPROACHES, MODELING 7-23

O. BALAKHONOVA, L. KLAUS, O. PIDVALNA. SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE REGION: INVESTMENT COMPONENT 24-32

T. KRYSH TAL, N. CHECHETOVA, V. GONCHARUK. FEATURES OF REGIONAL DEVELOPMENT IN THE CONDITIONS OF SOCIAL AND ECOLOGICAL-ECONOMIC IMPERATIVES 33-42

DEMOGRAPHY, LABOR ECONOMICS, SOCIAL ECONOMICS AND POLITICS

A. PEREVERZIEVA, S. BOGUSLAVSKA. DETERMINANTS OF THE SOCIAL EFFICIENCY OF REFORMS OF TRAINING HUMAN RESOURCES FOR THE UNITED TERRITORIAL COMMUNITIES 43-58

LOGISTICS AND TRANSPORT

L. KYSH. SYSTEM CHARACTERISTICS OF LOGISTICS OF AGRARIAN SECTOR OF THE ECONOMY 59-70

MANAGEMENT AND MARKETING

I. SEMCHYK. CHARACTERISTICS OF MARKETING POLICY OF AGRICULTURAL ENTERPRISES PRODUCING BIOFUEL 71-77

MATHEMATICAL METHODS, MODELS AND INFORMATION TECHNOLOGIES IN ECONOMICS

O. PIDHURSKYI. O. PRYSIAZHNIUK. SIMULATION MODELING OF PROCESSES FOR SERVICING THE FLOW OF MESSAGES OF OPERATIONAL, REGULATORY AND REFERENCE INFORMATION BY A NODE OF THE COMPUTER NETWORK OF THE RESEARCH INSTITUTION 78-90

L. BURDEYNA. TAKING ACCOUNT OF MOTIVATIONAL ASPECTS OF ACTIVITY OF BUSINESS ENTITIES OF AGROINDUSTRIAL COMPLEX IN MODELING AND DECISION-MAKING 90-99

SOCIAL SPHERE. TERRITORIES DEVELOPMENT

S. KOLIADENKO, V. PROSKURA, Y. PASHCHENKO. FORMATION OF SOCIAL INFRASTRUCTURE AS THE MAJOR FACTOR OF SOCIO-ECONOMIC TRANSFORMATIONS 100-110

A. PUTINTSEV, Y. PASHCHENKO. ADAPTATION OF INTERNALLY DISPLACED PERSONS OF UKRAINE: ESSENCE, CONCEPT, APPROACHES 110-121

INSTITUTIONAL ISSUES OF ECONOMICS, FINANCE, MANAGEMENT AND LAW

D. KOLIADENKO. INSTITUTIONAL ASPECTS OF TRANSFORMATION OF LAND RELATIONS 122-135

VIEWPOINT OF A YOUNG SCIENTIST

O. POTAPOV. AGRICULTURE OF UKRAINE: CURRENT STATE AND FEATURES OF DEVELOPMENT	136-147
M. KRYSHTOPA. SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF REGIONAL ECONOMY IN CONDITIONS OF THE DEFINED SOCIO-ECONOMIC PRIORITIES	147-156
V. KOVALCHUK. MARKETING STRATEGY OF THE ENTERPRISE: ESSENCE OF THE CONCEPT AND FEATURES OF FORMATION IN MODERN ECONOMIC CONDITIONS	156-165

The journal is entered on an updated list of scientific professional editions of Ukraine on economic sciences called "**Economy. Finances. Management: actual issues of science and practical activity**" (Resolution of Ministry of Education and Science of Ukraine №1328 from 21.12.2015).

Included with the international scientometric databases and directories of scientific publications:
The National Library V.I. Vernadsky, Ukraine , site: <http://nbuv.gov.ua>
Google Scholar website : <http://scholar.google.com.ua>

Materials are published in Ukrainian, English and Russian Languages.

Issue is approved and recommended to publish at the decision of the Academic Council of Vinnytsia National Agrarian University, Act № 4 from 23 December 2018

All rights are reserved. The texts of articles, tables, graphics, formulas are reserved by copyright. Reproduction and translation of articles are permitted with the consent of the authors. The authors of the articles are responsible for the content and accuracy of publications, presented data and other information. The views expressed in the articles do not necessarily reflect the views of the editorial board and do not impose any obligation on it.

Signed for printing 4 April 2019
Format 60x84 / 8. Offset paper.
Offset Printing. pp. 15,0
Circulation 100.
№ 233

Published by Vinnytsia National Agrarian University
21008, Vinnytsia, 3 Soniachna str.
Subject of publishing activity license
SK №5009 from 10.11.2015

**Тематична спрямованість
Всеукраїнського науково-виробничого журналу
"ЕКОНОМІКА. ФІНАНСИ. МЕНЕДЖМЕНТ:
актуальні питання науки і практики"**

наукові та виробничі аспекти економічної та фінансової діяльності
суб'єктів в агропромисловій сфері та суміжних галузях,
соціально-економічного розвитку села

Шановні автори публікацій!

Статті мають бути оформлені згідно нормативів МОН України і вимог журналу (вимоги розміщені на сайті журналу: <http://efm.vsau.org/>), прохання надсилати на електронну адресу: efm@vsau.vin.ua

**До друку приймаються статті українською, російською,
англійською мовами, за такими рубриками:**

- ❖ Сторінка головного редактора
- ❖ Теорія та історія економічної думки
- ❖ Розвиток продуктивних сил і виробничих відносин
- ❖ Економіка та ефективність виробничо-господарської діяльності
- ❖ Економіка природокористування і охорони навколишнього середовища
- ❖ Демографія, економіка праці, соціальна економіка і політика
- ❖ Інноваційна та інвестиційна діяльність
- ❖ Проблеми економічної і соціальної політики
- ❖ Бізнес і підприємництво.
- ❖ Ринок. Ціноутворення. Інфраструктура
- ❖ Логістика і транспорт
- ❖ Менеджмент та маркетинг
- ❖ Математичні методи, моделі та інформаційні технології в економіці
- ❖ Соціальна сфера. Розвиток територій
- ❖ Світова економіка та зовнішньоекономічна діяльність
- ❖ Інституційні проблеми економіки, фінансів, менеджменту та права
- ❖ Практичні аспекти розвитку виробничих систем і соціуму
- ❖ Фінансово-кредитне забезпечення і податкова політика
- ❖ Бухгалтерський облік, аналіз та аудит
- ❖ Дискусії
- ❖ Думка молодого вченого
- ❖ Апробація економічних досліджень
- ❖ Новини економіки, фінансів і менеджменту
- ❖ Новини законодавства
- ❖ Видання з актуальних проблем економіки, фінансів і менеджменту
- ❖ Вітальні проєкти
- ❖ Повідомлення
- ❖ Наші дописувачі

 ЛОГІСТИКА І ТРАНСПОРТ

УДК: 338.433

**СИСТЕМНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ
ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ
АГРАРНОГО СЕКТОРУ
ЕКОНОМІКИ ©**

Л.М. КИШ
кандидат економічних наук,
доцент,
доцент кафедри моделювання та
інформаційних технологій в
економіці,
Вінницький національний
аграрний університет
(м. Вінниця)

Досліджено систему логістики як складову сучасного суспільства. Логістику визначено як частину ланцюга постачання, де відбувається управління, планування та контроль ефективності потоку товарів, їх переміщення та зберігання. Виокремлено складові логістичного забезпечення аграрного сектору економіки. Проаналізовано сучасний стан сільськогосподарського виробництва, збір урожаю сільськогосподарських культур та отриману валову додану вартість за видами економічної діяльності. Проаналізовано вплив логістичного забезпечення на ефективність аграрного виробництва. Проведений аналіз сучасного стану аграрної логістики в Україні дозволив окреслити сучасні проблеми логістичного забезпечення аграрного сектору економіки, виокремити перспективи подальшого розвитку.

Ключові слова: логістика, аграрний сектор, сільськогосподарське виробництво, інфраструктура, перевезення, елеватори.

Рис.: 2. Табл.: 4. Літ.: 15.

Постановка проблеми. Початок ХХІ століття характеризується значною активізацією торгівлі між країнами та, відповідно, розвитком логістики. Транспортна логістика є надзвичайно важливою в логістичній системі, оскільки циркуляція матеріальних потоків неможлива без цього. Транспортно-логістична система є складною системою із зворотним зв'язком. Вона виконує різні логістичні функції і операції, складається з декількох підсистем, і має досить розвинені зв'язки з зовнішнім середовищем. Серія досліджень та досвід розвинених країни доводять, що найбільш ефективний спосіб розвитку будь-якого сектора економіки може бути реалізований шляхом формування транспортно-логістичної системи в країні в цілому та окремих її регіонах. Особливо це стосується провідних секторів економіки України, таких, наприклад, як аграрний сектор.

Україна володіє одними із найкращих сільськогосподарських земель у світі за рівнем родючості. Наявний ресурсний потенціал дає можливість майже удвічі збільшити врожайність зерна на рік. Наразі вже багато зроблено для модернізації наявної логістичної системи з метою нарощування експортних потужностей, а саме:

поліпшено портові перевантажувальні потужності, відновлено та розширено існуючі портові термінали, відроджено внутрішню річкову навігацію та покращено автомобільний транспорт. Водночас країні все ще потрібні масштабні інвестиції в логістичну інфраструктуру. Недостатні сучасні потужності для зберігання сільськогосподарської продукції і високий амортизаційний рівень інфраструктурних об'єктів на сьогодні є вагомою перешкодою для ефективного експорту.

Досліджуючи логістичне забезпечення, окрім питання транспортування, значну увагу потрібно звернути на інфраструктуру для зберігання продукції. У вітчизняних товаровиробників є потужності для зберігання 40-50 млн т зернової продукції, але лише близько половини з них сертифікована. Водночас усі елеватори зерна в Україні повинні бути сертифіковані на щорічній основі. При цьому якість зберігання є ще однією проблемою. Дефіцит сучасних елеваторів в Україні працює на користь зернотрейдерів, які експлуатують можливості своїх власних модернізованих приватних елеваторів. Таким чином, дослідження системних характеристик логістичного забезпечення аграрного сектору економіки є дуже важливим та вкрай необхідним в умовах нарощення експортних потужностей.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Загальнотеоретичні та прикладні проблеми логістичного забезпечення аграрного сектору економіки аналізуються у роботах М. О. Довби та Н. В. Чернописької [1]. Качуровський С. В. досліджував інформаційні технології в логістиці складування на підприємствах, що спеціалізуються на сільськогосподарському виробництві [2]. Окландер М. А. вивчав логістичну систему підприємств [3]. Потапова Н. А. досліджувала концептуальні засади логістики складування в аграрному секторі економіки [4] та систему сільськогосподарського логістичного забезпечення [5]. Шевців Л. Ю. аналізував логістичні витрати підприємства: формування та оцінювання [6]. Потапова Н. А. та Качуровський С. В. досліджували ризики логістичних систем, які виникають в аграрному секторі економіки в умовах глобалізації та зміни кон'юнктури світового ринку [7]. Мовчан М. вивчав можливості оптимізації логістичних ланцюгів [8]. Зелінська О. В. досліджувала питання інформаційної логістики в управлінні сільськогосподарськими підприємствами [9]. Дорощенко Г. Д. вивчав інформаційно-аналітичну систему для керування процесом логістичної діяльності підприємства [10]. Значна кількість наукових досліджень концентруються на сучасних проблемах логістичного забезпечення [11]. Яшкін Д. досліджував інноваційні підходи до інфраструктурного логістичного забезпечення в умовах сучасних глобальних викликів [12]. Колодійчук В. А. систематизував фактори консолідації ефекту логістичних функцій у зернопродуктовому підкомплексі аграрного сектору [13]. Проте, враховуючи нарощення експорту вітчизняними товаровиробниками сільськогосподарської продукції та сучасні глобальні виклики, системні характеристики логістичного забезпечення аграрного сектору економіки потребують теоретичного та прикладного переосмислення.

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідження системних характеристик логістичного забезпечення аграрного сектору економіки.

Виклад основного матеріалу дослідження. Система логістики вважається незамінним складовим фактором розвитку сучасного суспільства. Експлуатація транспорту та логістичне забезпечення визначає ефективність товаропотоків та розвиток окремих галузей в цілому. Прогрес у техніці та принципах управління

покрощує рух навантаження, швидкість доставки, якість обслуговування, експлуатаційні витрати, використання об'єктів та енергозбереження. Транспорт забезпечує потік матеріалів у ланцюгу поставок з місць відправлення до місця призначення, де споживаються товари. Більшість сільськогосподарських підприємств використовують вхідну та вихідну логістику. Вхідна логістика включає в себе покупку матеріалів і товарів від постачальників. Вихідна – постачання матеріалів та товарів покупцям. Складовими логістичного забезпечення аграрного сектору економіки є логістика постачання, зберігання та виробництва (рис. 1).

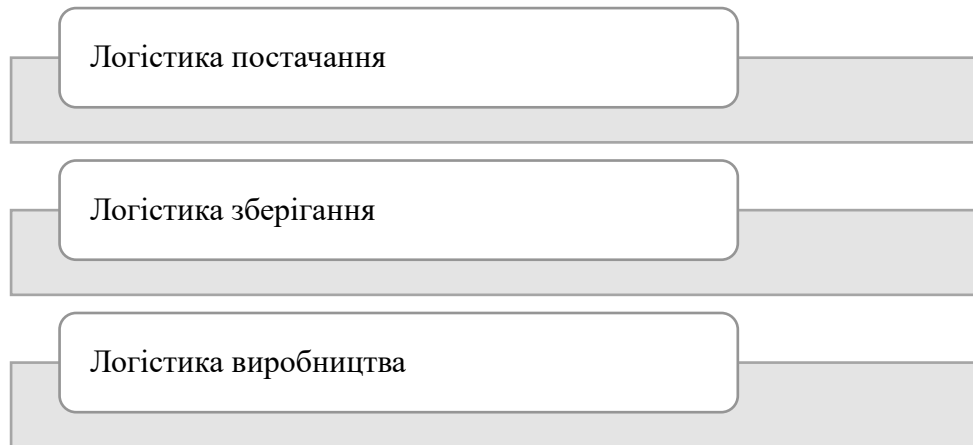


Рис. 1. Складові логістичного забезпечення аграрного сектору економіки
Джерело: власні дослідження

З метою аналізу логістичного забезпечення варто проаналізувати наявний вантажооборот вітчизняних підприємств (рис. 1). Аналіз статистичних даних дозволяє зробити висновок, що у січні-серпні 2018 р. вантажооборот підприємств транспорту становив 219,7 млрд т км, або 97,6% від обсягу січня-серпня 2017 р.

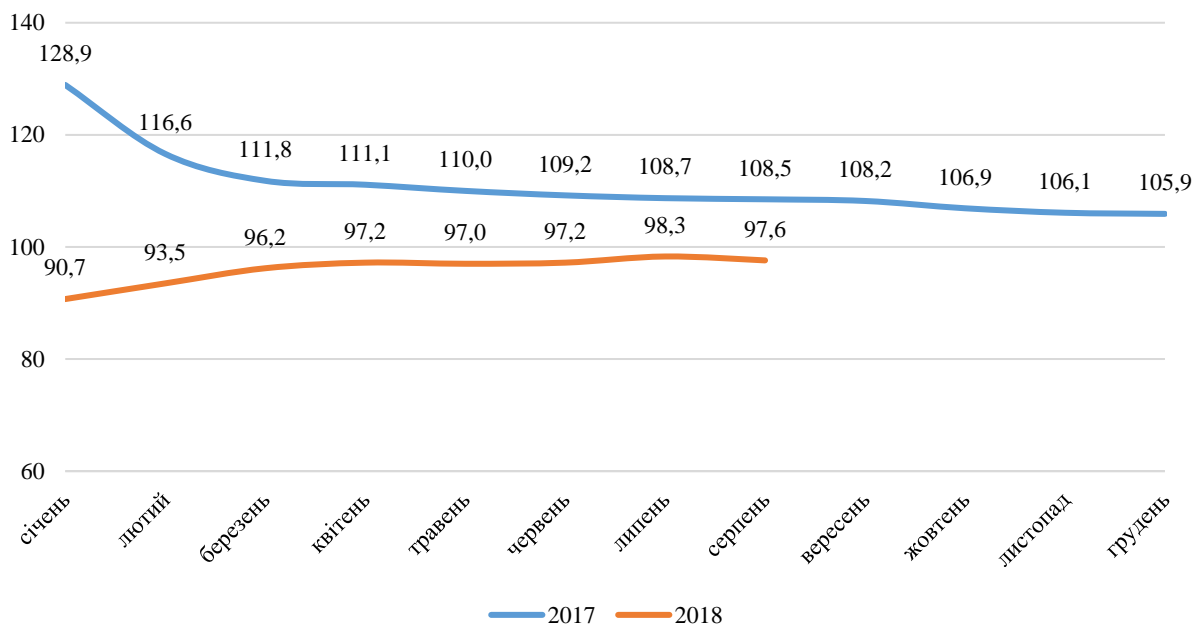


Рис. 1. Вантажооборот підприємств транспорту (у % до відповідного періоду попереднього року, наростаючим підсумком)
Джерело: розраховано за даними [14]

Підприємствами транспорту перевезено 409,9 млн т вантажів, що становить 99,0 % від обсягів січня-серпня 2017 р. (табл. 1).

Таблиця 1

Вантажні перевезення в Україні, січень-серпень 2017-2018 рр.

Показники	Вантажооборот 2018 р.		Перевезено вантажів у 2018 р.	
	млн т км	у % до січня-серпня 2017	млн т	у % до січня-серпня 2017
Транспорт	219664,1	97,6	409,9	99,0
залізничний	122889,2	97,5	212,9	95,5
автомобільний	27643,7	106,0	120,9	107,6
водний	2261,7	78,6	3,6	98,1
трубопровідний	66659,1	95,4	72,4	96,5
авіаційний	210,4	133,5	0,1	121,8

Джерело: розраховано за даними [14]

Провідна роль у внутрішньому перевезенні вантажів належить залізниці. У січні-серпні 2018 р. залізничним транспортом перевезено у внутрішньому сполученні та на експорт 176,5 млн т вантажів, що на 4,0% менше, ніж у січні-серпні 2017 р. Перевезення зерна та продуктів перемелу знизилося на 15,0%, нафти і нафтопродуктів – на 12,7%, лісових вантажів – на 8,7%, будівельних матеріалів – на 8,4%, кам'яного вугілля – на 7,0%, цементу – на 3,5%, коксу – на 2,6%. Разом із цим, перевезення чорних металів збільшилося на 0,8%, брухту чорних металів – на 3,3%, залізної та марганцевої руди – на 3,5%, хімічних і мінеральних добрив – на 3,5%. У загальних обсягах перевезень вантажів водним транспортом закордонні становили 48,4%. Порівняно із січнем–серпнем 2017 р. обсяги закордонних перевезень вантажів зросли на 1,0% [14].

Залізниця України має розвинену мережу протяжністю близько 22 000 км. Майже 70% залізничних ліній країни оснащені сучасними системи управління та автоматичним блокуванням системи. Українська залізнична система пов'язана з залізницями в Росії, Білорусі, Молдові, Польщі, Румунії, Словаччини та Угорщини, використовує шість залізничних доріг, що сполучають усі регіони країни та обслуговує 18 морських портів у Чорноморсько-Азовському басейні [15]. Водночас, після 2014 року, у зв'язку із окупацією частини території України, було також порушено логістичне сполучення, що суттєво вплинуло на товарні потоки у країні.

Державна компанія “Укрзалізниця”, створена в грудні 1991 року, є монопольним оператором залізничного транспорту в Україні. У даний час Укрзалізниця проводить реструктуризацію власних активів з метою їх модернізації. Реструктуризація Укрзалізниці повинна заохочувати інвестиції в залізничний сектор і стимулювати масштабну модернізацію вітчизняного вагонного парку.

Висока зношеність рухомого складу та неефективне використання Укрзалізниці спричиняє логістичні перешкоди для українських операторів ринку зерна. Це посилюється бюрократичною системою одержання відповідних санітарних дозволів, що також спричиняє затримку в постачанні зерна.

Сучасні виробничі системи потребують адаптації логістичних систем до наявних вимог внутрішніх та зовнішніх користувачів. Адже сьогодні логістика визначається як частина ланцюга постачання, де відбувається управління, планування та контроль ефективності потоку товарів, їх зберігання. Це також

стосується послуг та відповідної інформації від місця відправлення до місця споживання, щоб задовольнити потреби споживачів.

З метою дослідження ефективності логістичного забезпечення аграрного сектора економіки варто проаналізувати обсяги виробництва сільськогосподарської продукції в Україні (табл. 2). У сучасних умовах господарювання важливо не лише виростити урожай, а й мати потужності для його зберігання та транспортування до кінцевих споживачів.

Таблиця 2

Збір урожаю сільськогосподарських культур, 01.10.2018 р.

Показники	Площа зібрана, тис. га		Обсяг виробництва, тис. ц		Урожайність, ц з 1 га зібраної площі	
	2018 р.	2018р. у % до 2017р.	2018 р.	2018р. у % до 2017р.	2018 р.	2018р. у % до 2017р.
Культури зернові та зернобобові	11297,9	103,3	420469,8	99,7	37,2	96,6
пшениця	6562,8	103,6	250070,4	93,8	38,1	90,5
пшениця озима	6371,1	103,8	242970,4	93,8	38,1	90,3
пшениця яра	191,7	96,8	7100,0	91,5	37,0	94,4
кукурудза на зерно	1216,0	120,3	74049,2	171,4	60,9	142,6
ячмінь	2469,0	99,0	75056,0	88,2	30,4	89,1
ячмінь озимий	865,1	98,1	29672,8	94,9	34,3	96,9
ячмінь ярий	1603,9	99,5	45383,2	84,3	28,3	84,7
жито озиме	146,5	86,1	4074,1	78,5	27,8	91,1
овес	194,3	99,4	4377,5	89,0	22,5	89,3
Соя	843,3	81,9	21270,4	114,5	25,2	139,2
Ріпак озимий та кольза (ріпак ярий)	1029,2	132,3	27737,3	125,3	26,9	94,4
Соняшник	4401,3	102,9	101504,9	117,8	23,1	114,4
Буряк цукровий фабричний	61,3	89,2	28771,3	97,5	467,5	109,3
Картопля	1303,9	99,8	221801,9	101,5	170,0	101,7
Культури овочеві	х	х	78997,8	102,9	х	х
Коренеплоди кормові	85,7	107,3	24276,5	111,7	282,9	104,1

Джерело: розраховано за даними [14]

Досліджуючи інфраструктуру для зберігання сільськогосподарської продукції, слід зазначити, що лівова частка складських приміщень в Україні була побудована ще у радянські часи. Незважаючи на деяку їх модернізацію після першої хвилі приватизації в 90-х роках, багатьох ємностей, особливо зерносховищ, залишаються застарілими. Інфраструктурні об'єкти для зберігання сільськогосподарської продукції в Україні все ще залишаються недорозвиненими. Станом на 2018 рік близько 80 % фермерів не мають доступу до обладнання з очищення та сушки зерна, що призводить до значних (5-7%) втрат урожаю і зменшує якість кінцевої продукції та, відповідно, знижує ціну [15].

Зерносховища складають 54% загальних обсягів зберігання, тоді як елеватори складають решту 46 %. Значна кількість вітчизняних зерносховищ не механізована і, зазвичай, не обладнана машинами для сушіння та чищення. Вони здатні зберігати зерно лише 3-4 місяці, тоді як сучасні елеватори – до 2 років [15]. Висока вологість, яка є наслідком різного вмісту вологи та зміни температури в різні періоди часу, може суттєво погіршити якість зерна впродовж зберігання. Враховуючи зазначене, необхідним наразі є залучення інвестицій для модернізації наявних логістичних потужностей. У результаті реалізації цих заходів можна підвищити додану вартість при виробництві сільськогосподарської продукції.

Темпи приросту виробництва сільськогосподарської продукції та динаміка валової доданої вартості за видами економічної діяльності свідчать про стрімке нарощення виробництва та необхідність відповідної адаптації логістичних систем (табл. 3).

Таблиця 3

**Валова додана вартість за видами економічної діяльності,
у фактичних цінах, за 2010-2017 рр., млн грн**

Показники	2010р.	2013р.	2014р.	2015р.	2016р.	2017р.	2017р. рік до 2010р. року, %
Валова додана вартість	992175	1336364	1382719	1689387	2023228	2520104	254,0
Сільське, лісове та рибне господарство	82948	132354	161145	239806	279701	305194	367,9
Промисловість	250774	303086	325242	393142	505432	647317	258,1
Будівництво	36648	38450	36876	38928	47457	68152	186,0
Оптова та роздрібна торгівля	162171	222789	233702	273989	318075	421368	259,8
Транспорт	87269	110085	100889	134978	156745	190229	218,0
Тимчасове розміщування й організація харчування	10105	11540	9927	11946	15551	18130	179,4
Інші види економічної діяльності	362260	518060	514938	596598	700267	869714	240,1

Джерело: розраховано за даними [14]

Наявні вітчизняні логістичні системи пристосовані переважно для експорту сировини. Водночас, при аналізі виробництва окремих видів продукції харчової промисловості, можна зробити висновок про необхідність налагодження замкнених циклів виробництва по окремих видах харчових продуктів (табл. 4).

Таблиця 4

Виробництво окремих видів продукції харчової промисловості, за 2010-2017 рр., тис. т

Показники	2013р.	2014р.	2015р.	2016р.	2017р.	2017 рік до 2013 року, %
1	2	3	4	5	6	7
Яловичина і телятина, свіжі чи охолоджені	62,1	54,8	50,0	59,1	56,9	91,6
Свинина свіжа чи охолоджена – туші, напівтуші	217	232	235	238	226	104,1

Продовження табл. 4

1	2	3	4	5	6	7
Яловичина і телятина (туші, напівтуші, четвертини, відруби) заморожені	25,4	17,4	20,7	15,2	18,4	72,4
Свинина заморожена – туші, напівтуші	5,3	7,0	12,4	7,4	6,6	124,5
Кури, курчата (тушки) свіжі чи охолоджені	440	376	326	295	320	72,7
Кури, курчата (частини тушок) свіжі чи охолоджені	320	313	362	376	454	141,9
Кури, курчата (тушки) заморожені	89,7	48,9	145	217	76,8	85,6
Вироби ковбасні	287	260	229	233	247	86,1
Сік томатний, млн л	66,5	58,7	44,1	44,2	44,2	66,5
Сік яблучний, млн л	175	173	86,1	74,6	74,0	42,3
Суміші соків фруктових та овочевих, млн л	272	235	189	187	187	68,8

Джерело: розраховано за даними [14]

Враховуючи нарощення виробництва, необхідним є і збільшення ємностей для зберігання. Потужність вітчизняних зерносховищ коливається від 25000 т до 200 000 т, а потужність кожного окремого елеватора становить 8000-25000 т. Полтавська, Одеська, Дніпропетровська, Вінницька та Кіровоградська області мають найбільші обсяги зберігання зерна в Україні, що складають 38% загальної національної ємності. Враховуючи подальші інвестиції в інфраструктуру зберігання, загальна потужність елеваторів зросте до 12-15 млн т в найближчі 10 років.

Слід зазначити, що державні оператори є основними гравцями на ринку зберігання аграрної продукції в Україні. Вони володіють спільними потужностями зберігання приблизно 5,6 млн т, або 18% загального обсягу. Зернова корпорація України, яка включає “Хліб України” – найбільший власник елеваторів в країні та найпотужніший державний оператор.

Трейдери представляють другу за величиною групу власників сховищ, які мають сучасні елеватори для зберігання продукції аграрного сектору. Швейцарська компанія Glencore володіє сховищами загальною ємністю 1,9 млн т (6% загальної кількості) в Україні. Дана компанія найбільша серед приватних підприємств. Компанія Нібулон – ще один великий експортер сільськогосподарських продовольчих товарів, який має потужності зберігання до 1,6 млн т (5% загального обсягу). В інфраструктуру даного підприємства входить сучасний термінал, Миколаївський порт, елеватори та річкові термінали в Дніпропетровську, Черкасах, Полтавській та Запорізькій областях. Основні інтегровані аграрні компанії спільно володіють потужностями, що складають 6,2 млн т, або більше 20% від усіх потужностей у країні. Вітчизняні агропромислові підприємства інвестували понад 150-250 доларів США на 1 т ємності для зберігання сільськогосподарської продукції. При цьому витрати, пов'язані з будівництвом нового елеватора, можуть бути відшкодовані за 5-7 років.

Слід відзначити, що товаровиробники пристосовуються до сучасних ринкових умов та починають розвивати власну логістичну інфраструктуру. Сучасні сталеві елеватори та бункери, які будують аграрні холдинги, пропонують надійні механізми контролю якості зерна, оскільки вони оснащені технологією контролю температури, аерації та виявлення комах. Більше того, зерно можна легко обертати та сушити в сучасних силосах.

Проведений аналіз сучасного стану аграрної логістики в Україні дозволяє нам виділити три групи перешкод розвитку логістичного забезпечення аграрного сектору економіки: економічні, інституційні та організаційні (рис. 2).

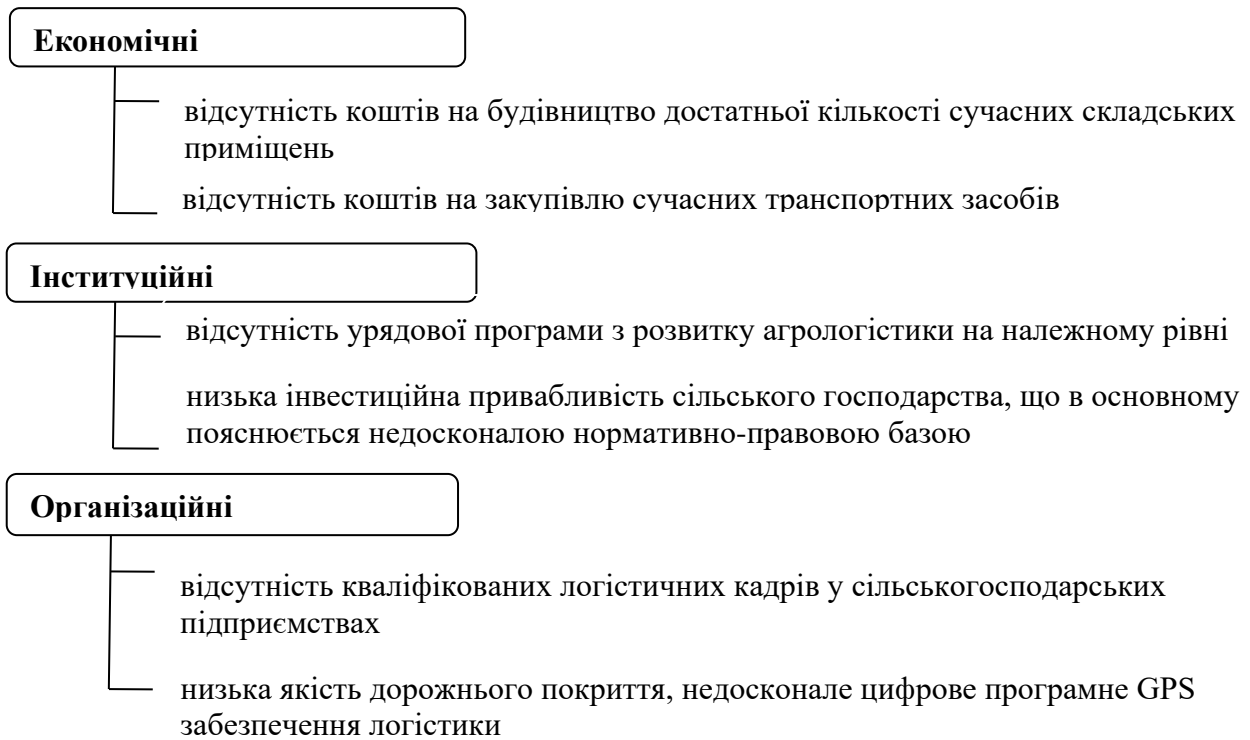


Рис. 2. Сучасні перешкодами розвитку логістичного забезпечення аграрного сектору економіки

Джерело: сформовано на основі [11]

Від ефективності вирішення зазначених проблем та усунення перешкод залежить ефективність вітчизняного сільськогосподарського виробництва. Лише за умови налагодження логістичного забезпечення можна формувати замкнуті цикли виробництва продукції з доданою вартістю, переходити від сировинного виробництва до виробництва готової продукції.

Висновки. Система логістичного забезпечення відіграє важливу роль у ланцюжку “виробництво-переробка-реалізація”. Від рівня логістичного забезпечення залежить можливість налагодження виробництва продукції з доданою вартістю та формування експортних партій продукції. В умовах ринкової конкуренції значна кількість вітчизняних інтегрованих формувань аграрного бізнесу, адаптуючись до умов ринку, активно розвивають власні логістичні потужності.

Проведений аналіз збору урожаю сільськогосподарських культур та наявних потужностей для зберігання продукції дозволяє зробити висновок, що суттєві проблеми із логістичним забезпеченням при вирощуванні та реалізації сільськогосподарської продукції мають дрібні товаровиробники та фермерські господарства. Маленькі ферми, не маючи оборотних коштів, зазнають труднощів при залученні кредитів в умовах обмеженого кредитного середовища і не можуть фінансувати будівництво нових елеваторів та зерносховищ. Вони змушені орендувати потужності для зберігання у державних чи приватних операторів.

Водночас, ціни на зберігання продукції суттєво підвищуються у сезон та не є економічно обґрунтованими у порівнянні з аналогічними у інших країнах. В Україні ціни на зберігання зерна залежать від наявності елеваторів та зерносховищ у різних регіонах. До того ж експлуатація елеваторів є надзвичайно енергомісткою і безпосередньо залежить від динаміки цін на енергоносії. Ставки встановлюються щорічно і зазвичай фіксуються на один сезон. Відповідно, доступ до логістичної мережі у дрібних товаровиробників та аграрних холдингів є нерівномірним. Зазначена ситуація потребує державного регулювання та налагодження механізму кооперування фермерських господарств з метою розбудови логістичної інфраструктури.

Перспективним напрямом подальших досліджень є вивчення досвіду європейських країн щодо забезпечення логістики в аграрному секторі.

Список використаних джерел

1. Довба М.О. Теоретико-методичні засади створення і функціонування логістичної інфраструктури / М.О. Довба, Н.В. Чернописька. // Вісник Нац. ун-ту “Львівська політехніка”. 2004. №499. С. 40-44.
2. Качуровський С.В. Інформаційні технології в логістиці складування на підприємствах АПК / С. В. Качуровський. // Збірник наукових праць ТДАТУ серія “Економічні науки”. 2013. №2013. С. 149-155.
3. Окландер М.А. Логістична система підприємства / М.А. Окландер. Одеса: Астропринт, 2004. 312 с.
4. Потапова Н.А. Концептуальні засади логістики складування АПК / Н.А. Потапова, С.В. Качуровський // Вісник Національного університету “Львівська політехніка”. 2012. № 725. С. 346-352.
5. Потапова Н.А. Системні характеристики логістики АПК / Н.А. Потапова. // Вісник НУ “Львівська політехніка”. 2010. №690. С. 694-702.
6. Шевців Л.Ю. Логістичні витрати підприємства: формування та оцінювання / Л.Ю. Шевців. Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2011. 244 с.
7. Потапова Н.А. Ризики логістичних систем АПК / Н.А. Потапова, С.В. Качуровський. // XI International scientific-practical conference “Marketing and logistics in the system of management”. 2016. С. 226-227.
8. Мовчан М. Оптимизация логистических процессов в торговой сети [Електронний ресурс] / М. Мовчан // Журнал “Дистрибуция и логистика”. 2016. Режим доступу до ресурсу: <http://logist.fm/publications/optimizaciyalogisticheskikh-processov-v-torgovoy-seti>.
9. Зелінська О.В. Інформаційна логістика в управлінні сільськогосподарськими підприємствами / О.В. Зелінська. // Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції “Інституціональні ринкові трансформації у розвитку аграрного сектору економіки” 16-17 лютого 2017 р. 2017. С. 122-124.
10. Дорошенко Г.Д. Інформаційно-аналітична система для керування процесом логістичної діяльності підприємства [Електронний ресурс] / Г.Д. Дорошенко, С.В. Качуровський, Н.А. Потапова. 2015. Режим доступу до ресурсу: <http://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim>.
11. Логістика як конкурентна перевага у розвитку агробізнесу в Україні [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://agropolit.com/blog/58-logistika-yak-konkurentna-perevaga-u-rozvitku-agrobiznesu-v-ukrayini>.

12. Oklander M. Methodological approaches to logistic risk assessment / M. Oklander, D. Yashkin // *Innovativeness and entrepreneurship: monograph*; edited by E. Bojar and K. Pylak. – Lublin : Politechnika Lubelska, 2014. pp. 125-134.

13. Колодійчук В.А. Фактори консолідації ефекту логістичних функцій у зернопродуктовому підкомплексі АПК / В.А. Колодійчук // *Інноваційна економіка*. 2014. № 4 (53). С. 254-259.

14. Державна служба статистики України. Експрес-випуск. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>.

15. Ukraine Country Commercial Guide. [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://www.export.gov/article?id=Ukraine-Agricultural-Machinery>.

References

1. Dovba, M.O. & Chornopyska, N.V. (2004). Theoretical and Methodical Principles of Creation and Functioning of Logistic Infrastructure [Theoretical and methodical principles of creation and functioning of logistic infrastructure]. *Bulletin of the National Lviv Polytechnic University – Herald of the National Universitet "Lviv Polytechnic"*, 499, 40-44 [in Ukrainian].

2. Kachurovsky, S.V., (2013)/ Information technologies in warehouse logistics at Agroindustrial enterprises [Information technologies in storage logistics at the agroindustrial complexes]. *Collection of scientific works of TDATU series "Economic sciences" - Collection of scientific works TDATU series "Economic sciences"*, 2(6), 149-155 [in Ukrainian].

3. Oklander, M. A., (2004). Lohistychna systema pidpryyemstva [Logistic system of the enterprise]. Odessa: Astroprint [in Ukrainian].

4. Potapova, N.A. & Kachurovsky, S.V. (2012). Kontseptualni zasady lohistyky skladuvannya ahropromyslovoho kompleksu [Kontseptual'ni zasady lohistyky skladuvannya ahropromyslovoho kompleksu]. *Bulletin of the National Lviv Polytechnic University - Herald of the National Universitet "Lviv Polytechnic"*, 725, 346-352 [in Ukrainian].

5. Potapova, N.A. (2010). Systemni kharakterystyky lohistyky ahropromyslovoho kompleksu [System characteristics of the logistics of the agro-industrial complex]. *Bulletin of the National Lviv Polytechnic University – Herald of the National Universitet "Lviv Polytechnic"*, 690, 694-702 [in Ukrainian].

6. Shevtsev, L. Yu., (2011). Lohistychni vytraty pidpryyemstva: formuvannya ta otsynuyuvannya [Logistics costs of the enterprise: formation and evaluation]. / L. Yu. Shevtsev. Lviv: Herald of the National Universitet "Lviv Polytechnic [in Ukrainian].

7. Potapova, N.A. & Kachurovsky, S.V. (2016). Ryzyky lohistychnykh system ahropromyslovoho kompleksu [The risks of logistics systems agro-industrial complex]. N.A. Potapova N.A. (Eds.), *Marketing and logistics in the system of management: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference*. (pp. 226-227). Lviv: Herald of the National Universitet "Lviv Polytechnic [in Ukrainian].

8. Movchan M. (2016). Optimizatsiya logisticheskikh protsessov v togovoy set [Optimization of logistic processes in the trading network]. *Zhurnal "Distributsiya i logistika"* - Magazine "Distribution and Logistics". Retrieved from [in Russian].

9. Zelinska, O. V. (2017). Informatsiyna lohistyka v upravlinni silskohospodarskymy pidpryyemstvamy [Information Logistics in the Management of Agricultural Enterprises]. *Proceedings from МІІМ Mizhnarodna naukovopraktychna konferentsiia "Instytutsional'ni rynkovi transformatsiyi u rozvytku aharnoho sektoru ekonomiky"* – "Institutional market transformation in the development of the agrarian sector of the economy". Lutsk: Herald of the Lutsk Natsionalnyy tekhnichnyy universytet, 122-124 [in Ukrainian].

10. Doroshenkov, G. D. Kachurovsky, S. V. & Potapova, N. A. (2015). Informatsiyno-analitychna systema dlya keruvannya protsesom lohistychnoyi diyalnosti pidpryyemstva [Information and analytical system for controlling the process of enterprise logistics activity]. Retrieved from <http://base.uipv.org/searchINV/search.php?action=viewdetails&IdClaim> [in Ukrainian].
11. Lohistyka yak konkurentna perevaha u rozvytku ahrobiznesu v Ukrayini. [Logistics as a competitive advantage in the development of agribusiness in Ukraine]. (n.d) *agropolit.com/blog/58-logistika-yak-konkurentna-perevaha-u-rozvitku-agrobiznesu-v-ukrayini*. Retrieved from <https://agropolit.com/blog/58-logistika-yak-konkurentna-perevaha-u-rozvitku-agrobiznesu-v-ukrayini> [in Ukrainian].
12. Oklander, M. & Yashkin, D. (2014). Methodological approaches to logistic risk assessment. Innovativeness and entrepreneurship. Lublin : Politechnika Lubelska [in Polish].
13. Koloidichuk, V.A. (2014). Faktory konsolidatsiyi efektu lohistychnykh funktsiy u zernoproduktovomu pidkompleksi ahropromyslovoho kompleksa [The factors of the consolidation of the effect of logistic functions in the grain product subcomplex of the agro-industrial complex]. *Innovatsiyna ekonomika – Innovative economy*. Ternopil: Spilne male pidpryyemstvo "Tayp" [in Ukrainian].
14. Derzhavna sluzhba statystyky Ukrayiny. Ekspres-vypusk [State Statistics Service of Ukraine. Express-release]. (n.d.). *ukrstat.gov.ua*. Retrieved from <http://www.ukrstat.gov.ua/> [in Ukrainian].
15. Ukraine Country Commercial Guide. (n.d.). *export.gov/article?id=Ukraine-Agricultural-Machinery*. Retrieved from <https://www.export.gov/article?id=Ukraine-Agricultural-Machinery/> [in Ukrainian].

ANNOTATION
SYSTEM CHARACTERISTICS OF LOGISTICS OF AGRARIAN SECTOR OF THE ECONOMY

KYSH Liudmyla,
Candidate of Economic Sciences,
Associate Professor of the Department of Modelling and
Information Technologies in the Economy,
Vinnitsia National Agrarian University
(Vinnitsia)

The logistics system as an integral part of modern society is investigated in the article. We define logistics as a part of the supply chain, which includes management, planning and control of the flow of goods, their movement and storage. The components of logistic provision of the agrarian sector of the economy are distinguished. The current state of agricultural production, crop yields and gross added value by the type of economic activity is analyzed. We analyzed the impact of logistics on the efficiency of agrarian production. The analysis of the current state of agrarian logistics in Ukraine allowed to outline the current problems of logistic provision of the agrarian sector of the economy, outline the prospects for further development.

Key words: logistics, agrarian sector, agricultural production, infrastructure, transportation, elevators.

Fig.: 2. Tabl.: 4. Lit.: 15.

АННОТАЦИЯ СИСТЕМНЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЛОГИСТИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ АГРАРНОГО СЕКТОРА ЭКОНОМИКИ

*КИШ Людмила Николаевна,
кандидат экономических наук, доцент кафедры моделирования
и информационных технологий в экономике,
Винницкий национальный аграрный университет
(г. Винница)*

Исследована система логистики как составляющая современного общества. Логистика определена как часть цепи поставок, где происходит управление, планирование и контроль эффективности потока товаров, их перемещение и хранение. Выделены составляющие логистического обеспечения аграрного сектора экономики. Проанализированы современное состояние сельскохозяйственного производства, результаты сбора урожая сельскохозяйственных культур и полученная валовая добавленная стоимость по видам экономической деятельности. Проанализировано влияние логистического обеспечения на эффективность производства. Проведённый анализ современного состояния аграрной логистики в Украине позволил определить современные проблемы логистического обеспечения аграрного сектора экономики, определить перспективы дальнейшего развития.

Ключевые слова: логистика, аграрный сектор, сельскохозяйственное производство, инфраструктура, перевозки, элеваторы.

Рис.: 2. Табл.: 4. Лит.: 15.

Відомості про автора

КИШ Людмила Миколаївна – кандидат економічних наук, доцент кафедри моделювання та інформаційних технологій в економіці, Вінницький національний аграрний університет (21008, м. Вінниця, вул. Сонячна, 3, e-mail: ljudmilakish@rambler.ru).

KYSH Lydmila – Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Modelling and Information Technologies in Economics, Vinnytsia National Agrarian University (21008, Vinnytsia, 3, Soniachna Str., e-mail: ljudmilakish@rambler.ru).

КИШ Людмила Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры моделирования и информационных технологий в экономике, Винницкий национальный аграрный университет (21008, г. Винница, ул. Солнечная, 3, e-mail: ljudmilakish@rambler.ru).

