

циклу виробництва продукції); зовнішні (пов'язані з управлінням потоків поза виробничим технологічним циклом); інтегровані (включають елементи внутрішньовиробничих та зовнішніх). У свою чергу, мікрологістична система в аграрному секторі призначена для оптимізації матеріального та інших потоків у процесі виробництва, закупівель та збуту сільськогосподарської сировини та продовольства. Вона охоплює сферу діяльності підприємства та забезпечує вирішення локальних питань в межах окремих його елементів.

Протягом останніх десятиліть у світовій практиці спостерігається процес структуризації великих груп підприємств у корпорації, пов'язані єдиною системою логістики (мезологістичні). Ця тенденція характерна і для аграрного комплексу. Глобальні мережі дозволяють організувати логістичну систему корпорації незалежно від географічного розташування підприємств. Логістика корпорації, або мезологістика, ґрунтується на інформаційній складовій: що вищий рівень розвитку логістичної системи, то важливішими стають інформаційні та комунікаційні потоки, порівняно з матеріальними.

Друга група логістичних систем є великою організаційно-економічною структурою управління, що охоплює посередницькі, торгові, транспортні організації та різні відомства, а також економічну інфраструктуру окремої країни або групи держав. Формування та оптимізація такої структури націлені на досягнення певних комерційних, наукових, екологічних, соціальних, політичних та інших цілей. Як показує досвід економічно розвинених країн, використання таких систем веде до зменшення: транспортних витрат, витрат на вантажно-розвантажувальні роботи, зберігання матеріальних ресурсів і готової продукції та загальних логістичних витрат. При цьому прискорюється оборотність матеріальних ресурсів, а їх запаси скорочуються [3].

Однією з сучасних тенденцій розвитку логістики в аграрній сфері є посилення ролі інформаційно-консультаційних служб, які мають на меті своєчасно донести до фермерів якісну інформацію, необхідну для прийняття управлінських рішень. У США та країнах ЄС ринок консультаційних послуг забезпечує 4-5 % ВВП та 3-4 млн робочих місць. У 90-х роках ХХ ст. дохід консалтингових фірм країн ЄС та США становив 6 та 20 млрд дол. США відповідно. При цьому масштаби діяльності компаній із консультування оцінюються за кількістю консультантів, що припадають на 1000 жителів. У Японії цей показник дорівнює 0,4, США – 0,2, країнах ЄС – 0,08, країнах – 0,004 [3].

Список посилань:

1. Connecting to Compete 2023: Trade Logistics in an Uncertain Global Economy – The Logistics Performance Index and Its Indicators. URL: https://lpi.worldbank.org/sites/default/files/2023-04/LPI_2023_report_with_layout.pdf
2. Europe Freight and Logistics Market, 2022 – 27. Industry Share, Size, Growth – Mordor Intelligence. URL: <https://www.mordorintelligence.com/industry-report/>.
3. Trade Logistics in an Uncertain Global Economy - The Logistics Performance Index and Its Indicators. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/handle/10986/39760>

УДК 656.07

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ ЛОГІСТИКИ ПОСТАЧАННЯ М'ЯСА ТА ВИРОБІВ З НЬОГО В УМОВАХ УКРАЇНИ

Покусай П.О., студентка

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF LOGISTICS SUPPLY OF MEAT AND MEAT PRODUCTS IN THE CONDITIONS OF UKRAINE

Pokusay P.O., student

Kharkiv National Automobile and Highway University

У ситуації, що склалася в усьому світі, забезпечення стійкої рівноваги в системі продовольчої безпеки вимагає підтримання відповідної гармонії між економічними

показниками розвитку та ефективним використанням природних ресурсів, результатом чого є якісне виробництво всіх видів сільськогосподарської продукції та забезпечення населення продовольством. Галузь тваринництва підтримує необхідний рівень глобальної продовольчої безпеки, безпосередньо забезпечуючи суспільство всього світу необхідною продукцією [1, 2].

М'ясо та м'ясні вироби є одними з найважливіших продуктів у харчуванні будь-якої людини. На рівень споживання м'яса та м'ясопродуктів населенням світу та України впливає багато економічних, культурних та соціальних факторів [3]. Основними з них є виробництво кожного виду продукту, надлишки та дефіцит на кожному ринку, формування кінцевої ціни, рівень доходів та існуюча культура споживання.

Зокрема, доставка м'яса та м'ясних продуктів повинна відповідати відповідним нормам не тільки через їхню безпеку, але й через їхній вплив на здоров'я потенційних споживачів. Для кожного виду продукції необхідно дотримуватися певних умов зберігання та температурного режиму. Особливе значення має правильна доставка м'яса та м'ясопродуктів при правильному температурному режимі в будь-яку пору року. Це пов'язано з тим, що вантаж дуже швидко псується і іноді не може бути доставлений до місця призначення вчасно. За умови дотримання всіх правил транспортування та виконання вимог замовника, м'ясо та м'ясні напівфабрикати не зіпсуються і будуть доставлені споживачам вчасно. Тому необхідно впроваджувати раціональні транспортні маршрути та координувати роботу всіх учасників відповідних транспортних процесів.

Процес організації доставки м'яса та м'ясних виробів пов'язаний з специфікою функціонування ринку споживання даної продукції. На ринку нашої країни з початку 2002 року спостерігається тенденція збільшення обсягів споживання м'яса та м'ясних виробів на одну особу до 2013 року (рис.1). З 2014 року споживання цих продуктів на одну особу почало знижуватися майже на 5 % до 2018 року, а потім почало підвищуватися. В 2023 році рівень споживання склало 48,6 кг, що на 7 % менше за 2022 рік [3]. Через відносно високу вартість яловичини (порівняно з м'ясом птиці та свининою) та відповідні харчові вподобання українців, внутрішнє споживання яловичини є низьким [4]: у 2023 році на ринок м'яса птиці припадатиме найбільша частка загального виробництва м'яса, яка сягає більше 80 %, на свинину – 15,4 %, а на яловичину – 2,32 %. (рис.2) [5].

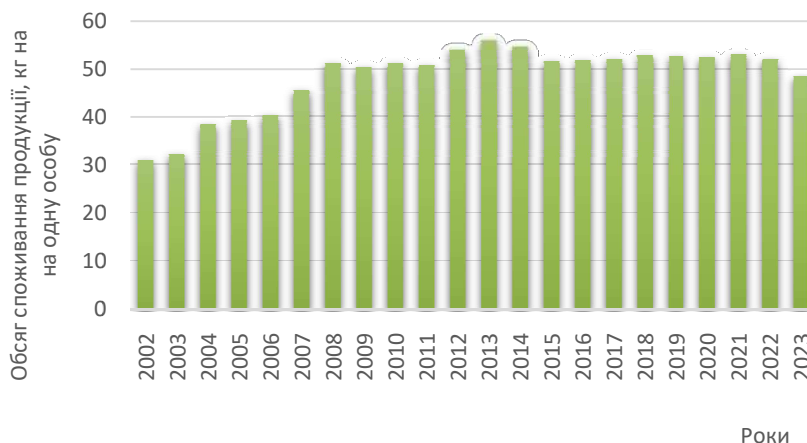


Рис. 1 – Динаміка фактично встановлених рівнів споживання м'яса та м'ясних виробів в Україні за період 2002-2023 роки

Під виробами з м'яса розуміють напівфабрикати з птиці, м'яса яловичого або свинячого, субпродуктів, які доведені до готовності відповідною кулінарною обробкою. За способом попередньої обробки діляться на натуральні, рубані; за тепловою обробкою діляться на варені, смажені, запечені [6]. Асортимент м'ясних виробів складає більше 100 видів. Вони можуть бути у напівзамороженому, замороженому та охолодженими вигляді. Всі ці види потребують дотримання спеціальних умов зберігання та доставки.

У відповідності до «Правил перевезення автомобільним транспортом в Україні» при перевезенні м'ясних виробів всі учасники цього процесу (вантажовідправники, перевізники і

вантажоодержувачі) повинні дотримуватися встановленим стандартам санітарно-гігієнічних вимог [6].

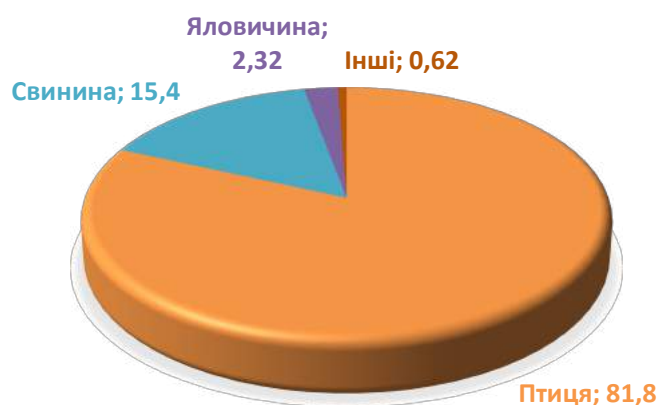


Рис. 2 – Структура виробництва різних видів м'яса в Україні в 2023 році

Аналізуючи публікації з питань організації логістики постачання м'яса та виробів з нього, можна визначити напрями їх розвитку. Це стосується відповідних напрямів розвитку стратегій розвитку цих технологій у світі в цілому та в окремих країнах [7-10], визначення впливу окремих галузей та підприємств на рівень використання різних видів ресурсів у логістиці постачання [11-14], техніко-технологічної концентрації за різними напрямками розвитку [15-17], а також концентрації в різних напрямках розвитку за складовими [18,19].

Таким чином, аналіз проблематики показує, що основна увага приділяється загальному розвитку логістики поставок змішаних будівельних матеріалів, її технічним елементам або оптимізації послуг в діяльності компанії, без урахування економії відповідних ресурсів та мінімізації витрат на організацію логістики поставок цегляних та кам'яних матеріалів. Було виявлено, що необхідно розробити методологію формування зазначеної логістики постачання цегляних та кам'яних матеріалів.

Список посилань.

1. Görçün Ö.F., Tirkolae E.B., Küçükönder H., Garg S.P. Assessing and selecting sustainable refrigerated road vehicles in food logistics using a novel multi-criteria group decision-making model, *Information Sciences*. 2024, Vol. 661, p. 120161.
2. Родіна О. Аналіз ринку м'яса птиці в Україні: сучасний вектор у контексті продовольчої безпеки. *Підприємництво та інновації*. 2022. № 23. С. 91–96.
3. Seheda S. A. Statistical analysis of meat consumption and meat products in Ukraine. *Ekonomika APK*. 2020. № 3. Р. 36.
4. Стан продовольчого забезпечення України під час війни : веб-сайт. URL: <https://niss.gov.ua/news/komentari-ekspertiv/stan-prodovolchoho-zabezpechennya-ukrayiny-pid-chas-viynu>
5. Аналіз ринку м'яса в Україні. 2023 рік : веб-сайт. URL: <https://pro-consulting.ua/ua/issledovanie-rynka/analiz-rynka-myasa-v-ukraine-2023-god>
6. Правила перевезення вантажів автомобільним транспортом в Україні. Київ : Державотрансдипроєкт, 1998. 213 с.
7. Великодний Д.О., Павленко О.В. Формування раціональної схеми обслуговування замовлень на доставку вантажів транспортно-експедиторським підприємством. *Комунальне господарство міст*. 2020. 154 (1). С. 223-230.
8. Pavlenko O., Muzylyov D., Ivanov V. Determination of an Effective Supply Chain: Case Study for Delivering Products from the USA to Ukraine. *Grabchenko's International Conference on Advanced Manufacturing Processes*. Springer. 2023. P. 82-93.

9. Павленко О.В., Музильов Д.О., Медведєв Є.П. Модель функціонування логістики для постачання спеціалізованих транспортних засобів в контейнерах із підприємств Північної Америки в Україну. *Комунальне господарство міст*, Т. 1, Вип. 182, 2024, С. 248-253.
10. Музильов Д.О., Павленко О.В. Модель функціонування системи доставки насіння зернових культур у контейнерах з США до України. *Комунальне господарство міст*. 2022, № 171 (4), 179-184.
11. Muzylev D., Kamaux N., Berezhnaya N., Kutya O. The criteria of choice of a rational technology of delivery the agricultural goods. *Motrol. Commission of motorization and energetics in in Agriculture*. 2015. Vol.17. No.7. P. 67-72
12. Павленко О.В., Музильов Д.О. Стабільна модель функціонування логістики для постачання швидкопсувних продуктів маршрутами Україна – Польща. *Комунальне господарство міст*, Т. 1, Вип. 175, 2023, С. 237-242.
13. Копытков D., Pavlenko O. An approach to determine the rational scheme of delivery for the international consolidated shipments. *Комунальне господарство міст*. 2019, № 147 (1), С. 35-41.
14. Shaabani H. A literature review of the perishable inventory routing problem. *The Asian Journal of Shipping and Logistics*. 2022, Volume 38, Issue 3, 143-161.
15. Pavlenko O., Muzylyov D., Trojanowski P. Finding a Rational Option for a Cold Supply Chain Using Simulation on International Routes. In: Arsenyeva, O., Romanova, T., Sukhonos, M., Biletskyi, I., Tsegelnyk, Y. (eds) *Smart Technologies in Urban Engineering*. STUE 2023. *Lecture Notes in Networks and Systems*, 2023. Vol 807. pp. 297-307. Springer, Cham.
16. Kalinichenko O., Pavlenko O., Nagornyy Y., Sevidova V., Soldatenko I. Determination of Conditions to Provide Transport Logistics Support Service to Aircraft at Aerodromes in Ukraine. In: Arsenyeva, O., Romanova, T., Sukhonos, M., Biletskyi, I., Tsegelnyk, Y. (eds) *Smart Technologies in Urban Engineering*. STUE 2023. *Lecture Notes in Networks and Systems*. 2023. Vol 807. pp. 390-399. Springer, Cham.
17. Pavlenko O., Muzylyov D., Ivanov V., Bartoszyk M., Jozwik J. Management of the grain supply chain during the conflict period: case study Ukraine. *Acta Logistica*. 2023. № 10(3), P. 393-402.
18. Волкова Т.В., Павленко О.В. Удосконалення управління якістю доставки зерна автомобільним транспортом на території України. *Комунальне господарство міст*. 2020, №154 (1). С.216-222.
19. Нефьодов В.М., Павленко О.В., Великодний Д.О. Побудова логістики поставки консолідованих вантажів з України в Європу. *Комунальне господарство міст*. 2021. 161. С. 191-198.

УДК 656.1

ОПТИМІЗАЦІЯ ЛОГІСТИЧНИХ МЕРЕЖ З УРАХУВАННЯМ ЕКОЛОГІЧНИХ АСПЕКТІВ

Птиця Н. В., к.т.н., доцент, Птиця Г. Г., к.т.н., доцент, Мельник О. С., студентка магістратури

Харківський національний автомобільно-дорожній університет

OPTIMIZATION OF LOGISTICS NETWORKS TAKING INTO ACCOUNT ENVIRONMENTAL ASPECTS

Ptytsia N., Ph. D. of Engineering, Associate Professor, Ptytsia H., Ph. D. of Engineering, Associate Professor Melnyk O., Master's Student

Kharkiv National Automobile and Highway University

Сучасні логістичні системи мають значний вплив на навколишнє середовище тож даний напрямок досліджень є надзвичайно актуальним в сучасному світі. Зростаюча увага до проблем забруднення довкілля, зміни клімату та ресурсоемність вимагають розробки