

**Київський національний торговельно-економічний університет**

**Кафедра товарознавства, управління безпечністю та якістю**

## **ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**

на тему:

**«Позиціонування та управління інтегрованим ланцюгом поставок середів»**

Студентки 2 курсу, 7м групи,

спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»

спеціалізації

«Товарознавство та комерційна логістика»

Науковий керівник

док-р.техн.наук, професор

Науковий консультант

канд.екон.наук., доцент

Гарант освітньої програми

док-р.техн.наук, професор

Волкової Світлани

Валеріївни

Притульська Наталя

Володимирівна

Лиса Світлана

Сергіївна

Сидоренко Олена

Володимирівна

Київ 2019







## АНОТАЦІЯ

### **Волкова С.В. Позиціювання та управління інтегрованим ланцюгом поставок спредів.**

В роботі визначено принципи формування асортименту спредів, проаналізовано нормативно-правове регулювання обігу спредів в Україні та світі, наведено особливості класифікації спредів, сформульовані чинники формування якості спредів, охарактеризовані способи можливої фальсифікації спредів та методи її запобігання, розглянуто сутність та особливості організації продажу спредів. Проведена комплексна оцінка якості спредів, надана товарознавча характеристика асортименту на ТОВ «Дельта Брок », визначена конкурентоспроможність спредів вітчизняного та закордонного виробництва, виокремленні шляхи вдосконалення асортименту спредів. Проаналізовано особливості організації продажу спредів на ТОВ «Дельта Брок» та сформульовано пропозиції, щодо удосконалення асортименту спредів на ТОВ «Дельта Брок »

*Ключові слова:* спред, асортимент, якість, конкурентоспроможність, імпорт, ефективність.

## ANNOTATION

### **Volkova S.V. Positioning and managing the integrated supply chain of spreads.**

The paper defines the principles of spreading assortment formation, analyzes the legal regulation of spread of spreads in Ukraine and the world, describes the features of spreads classification, formulated factors for the formation of spreads quality, describes ways of possible falsification of spreads and methods for its prevention and consideration of the nature of the organization. Complex evaluation of spreads quality, commodity characterization of the range at Delta Brok LLC,

competitiveness of domestic and foreign spreads, determined ways to improve the range of spreads. The peculiarities of the organization of the spread spread on Delta Brok LLC are analyzed and the proposals are formulated to improve the range of spreads at Delta Brok LLC

*Keywords:* spread, assortment, quality, competitiveness, import, efficiency.

**ЗМІСТ**

	<b>С.</b>
<b>ВСТУП</b>	<b>8</b>
<b>РОЗДІЛ 1. ТЕОРИТИЧНІ ЗАСАДИ ПОЗИЦІЮВАННЯ СПРЕДІВ</b>	<b>10</b>
1.1. Аналіз сучасного стану ринку та законодавчо - нормативного забезпечення обігу спредів	10
1.2. Аналіз асортименту спредів та особливості їх позиціювання	18
<b>РОЗДІЛ 2. ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПОЗИЦІЮВАННЯ СПРЕДІВ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ НА РИНКУ УКРАЇНИ</b>	<b>25</b>
2.1. Організація, об'єкт та методи дослідження	25
2.2. Оцінка якості та ефективності позиціювання спредів	27
<b>РОЗДІЛ 3. УПРАВЛІННЯ ІНТЕГРОВАНИМ ЛАНЦЮГОМ ПОСТАВОК СПРЕДІВ ТОВ «ДЕЛЬТА БРОК» М.КИЇВ</b>	<b>33</b>
3.1. Характеристика та аналіз ефективності управління інтегрованим ланцюгом поставок спредів на ТОВ «Дельта Брок»	33
3.2. Напрямок удосконалення системи управління інтегрованим ланцюгом поставок спредів	45
<b>ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ</b>	<b>51</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ</b>	<b>54</b>
<b>ДОДАТКИ</b>	<b>61</b>

## ВСТУП

*Актуальність теми.* Останнім часом на споживчому ринку широкого розповсюдження набули продукти, що мають у своєму складі молочний жир та частково рослинні олії. За органолептичними показниками спреди наближені до вершкового масла, їх жирова основа підбирається таким чином, щоб забезпечити збалансованість жирнокислотного складу, низький вміст транс-ізомерів жирних кислот, холестерину, низьку енергетичну цінність [1].

Аналіз ринку спредів свідчить про тенденції до зростання їх виробництва за рахунок, в першу чергу, використання та комбінування різних видів сировини. Це дозволяє виготовляти спреди з заданими корисними властивостями, розширювати їх асортмент і виробляти продукти покращеного складу та підвищеної біологічної цінності.

*Об'єктом* дослідження є спреди, що реалізуються на ТОВ «Дельта Брок».

*Предметом* дослідження є споживні властивості спредів та управління інтегрованим ланцюгом їх поставок.

*Метою роботи* є оцінка ефективності позиціонування спредів, що реалізуються на ринку України та дослідження особливостей управління інтегрованим ланцюгом їх поставок.

Для досягнення поставленої мети визначено такі *завдання роботи*:

- проаналізувати сучасний ринок спредів в Україні та світі;
- охарактеризувати законодавчо-нормативну базу обігу спредів;
- здійснити оцінку якості спредів та визначити ефективність їх позиціонування;
- проаналізувати управління інтегрованим ланцюгом поставок спредів;
- запропонувати напрями удосконалення системи управління інтегрова-



ним ланцюгом поставок спредів;

*Наукова новизна* полягає у дослідженні ефективності позиціонування спредів та удосконаленні системи управління інтегрованим ланцюгом їх пост

*Практична цінність роботи* полягає у розробці пропозицій щодо напрямків удосконаленню системи управління інтегрованим ланцюгом поставок.

*Апробація результатів дослідження.* Представлено стендову доповідь на тему: Ідентифікаційна експертиза спредів на Міжнародній студентській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми підприємництва торгівлі та маркетингу» (12 березня 2019 р. м. Київ, КНТЕУ).

*Публікація.* За результатами досліджень опубліковано статтю на тему: "Експертиза спредів, що реалізуються на ринку України". У збірнику наукових статей студ. «Інновації в підприємстві і торгівлі»: /відп.ред.В.А.Осика. – Київ:Київ.нац.торг.-екон.ун-т,2019. Ч.1. С. 130-134.(Додаток А)

*Структура роботи:* випускна кваліфікаційна робота складається із вступу, основної частини (3-х розділів), висновків та пропозицій, списку використаних джерел, 5 додатків. Робота містить 6 рисунків та 4 таблиці. Основний зміст роботи викладено на 53 сторінках. Список використаних джерел містить 62 найменування.

## РОЗДІЛ 1

### ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ПОЗИЦІЮВАННЯ СПРЕДІВ

#### **1.1. Аналіз сучасного стану ринку та законодавчо-нормативного забезпечення обігу спредів**

Останнім часом широкого розповсюдження на ринку набули продукти, в яких частина молочного жиру замінена олією. Спреди, які пропонуються як замітники вершкового масла виготовляються на підприємствах молочної та олійно-жирової промисловості. Організація випуску спредів порівняно з виробництвом вершкового масла дає можливість не лише знизити їх собівартість за рахунок заміни молочного жиру рослинним, а й суттєво збагатити раціон поліненасиченими жирними кислотами та жиророзчинними вітамінами. Повна або часткова заміна молочного білка дає можливість значно збільшити обсяги виробництва, при цьому знизивши собівартість готової продукції, а також зменшити сезонність виробництва завдяки більш ефективному використанню сировинних ресурсів.

На сучасному українському ринку асортимент спредів представлено переважно продукцією до складу якої входять гідрогенізовані жири з високим вмістом насичених жирних кислот і транс-ізомерів жирних кислот із додаванням штучних харчових добавок [1].

На вітчизняному ринку молочної продукції вершкове масло і спреди займають 16% в грошовому вираженні. Виробники віддають перевагу виготовленню спредів з низьким вмістом молочного жиру, тому на ринку справжніх спредів все менше і менше. Так, для виробництва спредів використовується всього лише третина молока, що надходить на переробку [2].

Виробництво спредів мало тенденцію до зростання до 2015 року, а починаючи з 2016 року спостерігається спад виробництва. За 2015-2018 роки випуск спредів зменшився в середньому на 9,6%: у 2018 році до 50,8 тис. в тонн [3]

порівнянні з 57,1 тис. тонн в 2017 році (рис.1.1).

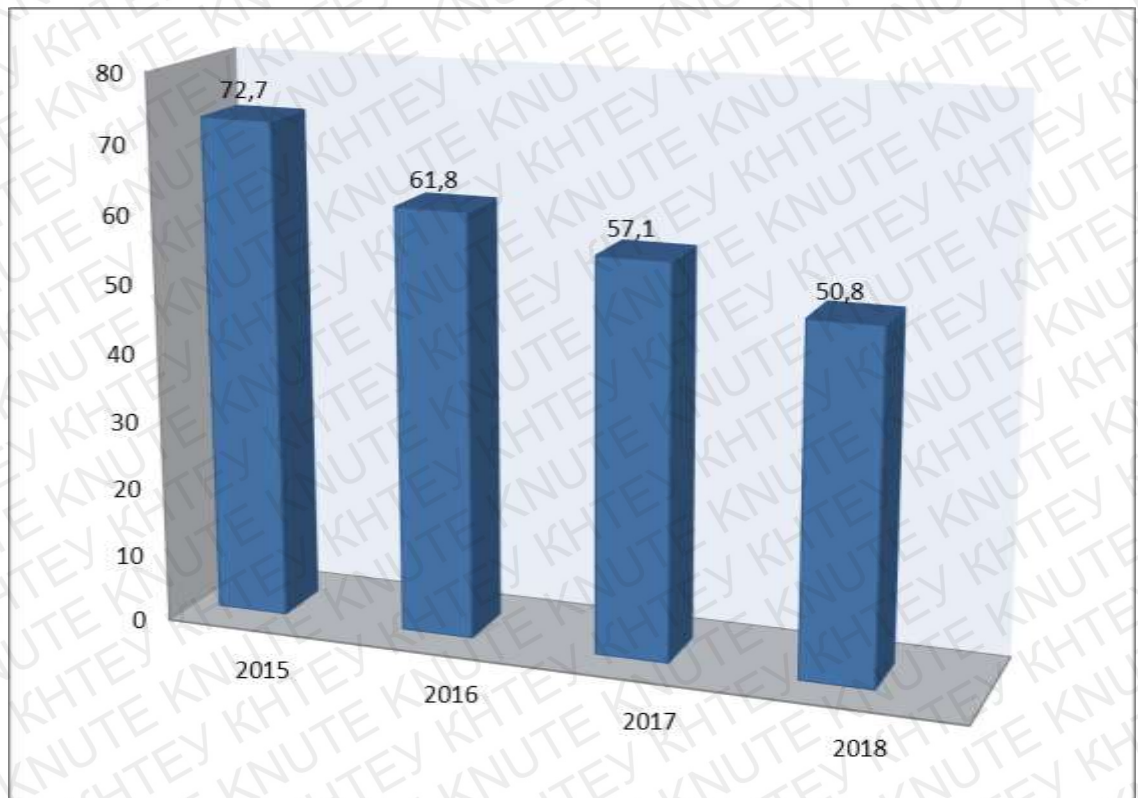


Рис.1.1. Динаміка виробництва спредів в Україні протягом 2015-2018рр., тис.

З виробництвом вершкового масла ситуація протилежна: раніше його випуск і споживання знижувалося, але останнім часом зберігається тенденція до зростання.

Насьогодні виробництвом спредів в Україні займається 12 виробників – ВАТ «Зарічненський молокозавод» (Рівненська обл.), ТОВ «Андрушівський маслосирзавод» (Житомирська обл.), ДП «Старокостянтинівський молочний завод» (Хмельницька обл.), ПРАТ «Галичина» (Львівська обл.), ТОВ фірма «Апрель» (м. Харків), ТОВ «Люстдорф» (Вінницька обл.), ТОВ «Балтський молочно-консервний комбінат дитячих продуктів» (Одеська обл.) ДП «Львів-вагропродукт», ТОВ «Міг» (м. Львів), ВАТ «Молочник» (м.Житомир), ВАТ «Рожищенський сирзавод» (Волинська обл.), ТОВ «Тульчинський маслосирзавод» (Вінницька обл.) і ВАТ «Решетилівський маслозавод» (Полтавська обл.) [4].

Найбільшими виробниками спредів в Україні є:

- Андрушівський маслосирзавод (ТМ «Андрушівське» і «Попільнянське»);
- Тульчинська філія групи «Терра Фуд» (ТМ «Тульчинка»);
- Техмолпром компанії «Альміра»;
- Ратнівський молокозавод від групи компаній «Агрополіс» (ТМ «Щедрий вечір»);
- Галичина (ТМ «Дві корівки»).

Згідно з даними Союзу молочних підприємств України, за підсумками 2018 року обсяги виробництва компаній-виробників спредів були наступними. (рис.1.2).

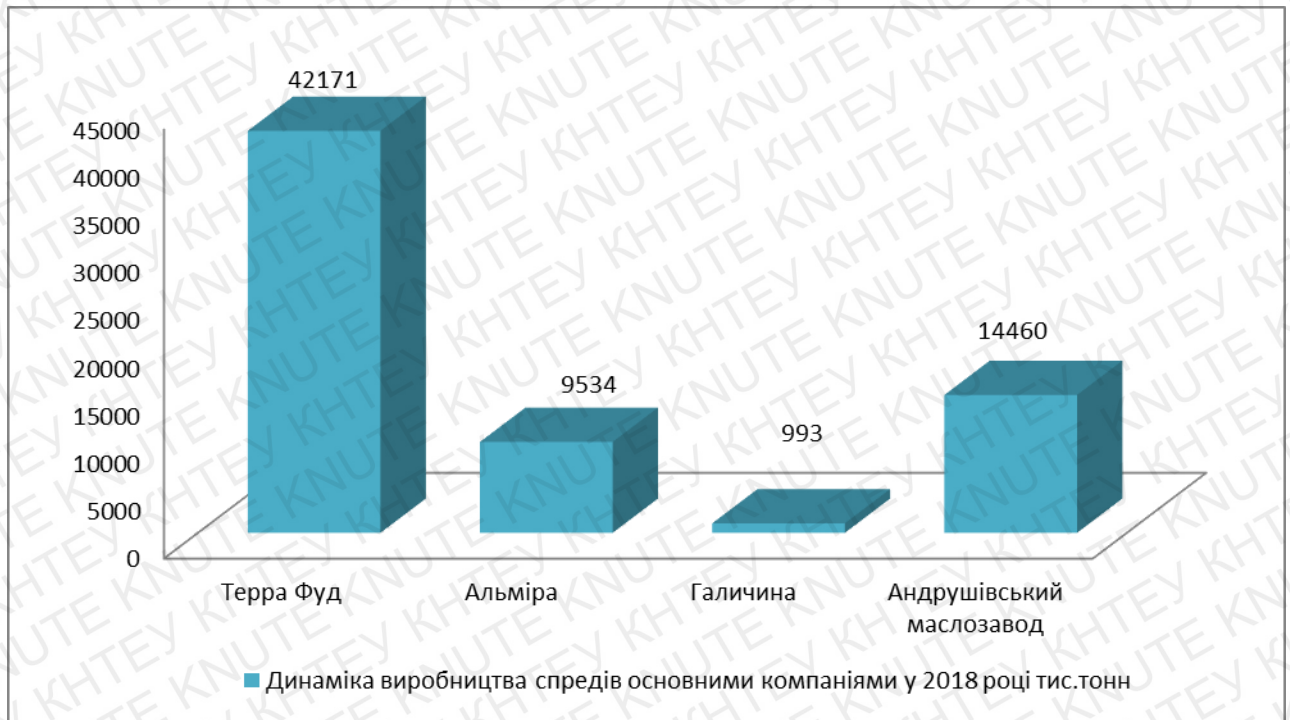


Рис. 1.2. Виробництво спредів основними компаніями в Україні в 2018 році, тис. тонн [4]

Що стосується експорту вітчизняних спредів за кордон в 2018 році, то лідером в даному випадку виступає Білорусь – 47% в обсязі (1844 тис. дол. США), на другому місці Узбекистан – 46% в обсязі (1763 тис. дол. США), на

третьому місці Туркменістан – 3% в обсязі (104 тис. дол. США) і решту – 4% (160 тис. дол. США) займають країни, що залишились в сукупності.

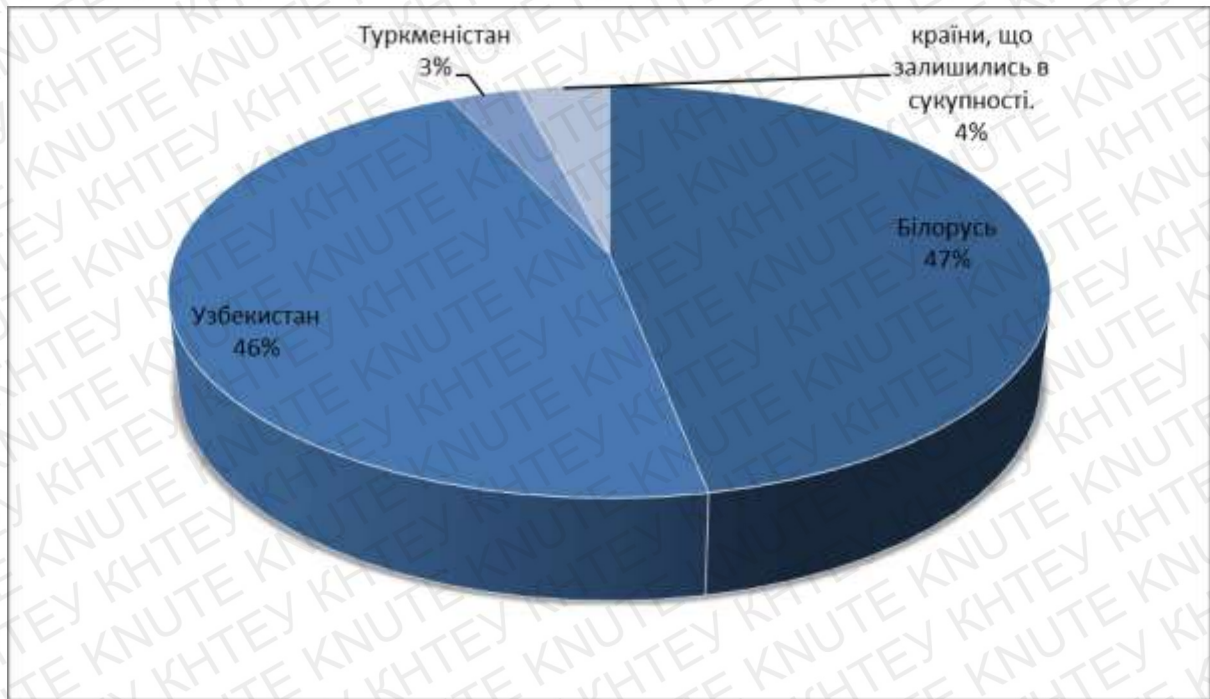


Рис.1.3. Країни, до яких експортуються вітчизняні спреди, 2018 р. [2]

Отже, аналіз сучасного стану ринку в Україні показав, що в цілому промисловістю достатньо виробляється спредів, однак протягом останніх п'яти років спостерігається зниження імпорту та експорту даного виду товару [5]. Така тенденція може бути спричинена зниженням якості вітчизняних спредів та порівняно високою вартістю закордонних. В цілому ситуація, що склалась на ринку носить задовільний характер, однак потребує оптимізації виробництва та активізації експорту спредів за кордон України [6, 7].

Виробництво безпечних та якісних харчових продуктів є одним з пріоритетних завдань держави. Наяність достатньої законодавчо-правової бази визначає ступінь забезпечення якості продукції. Нормативно-правова база щодо безпечності якості харчових продуктів повинна враховувати вплив впровадження сучасних технологій, глобалізацію міжнародної торгівлі. Через це національне законодавство, спрямоване на забезпечення та дотриман-

ня вимог якості харчових продуктів у межах країни, має бути гнучким для унеможливлення створення бар'єрів у міжнародній торгівлі [8].

З метою забезпечення якості харчових продуктів та збільшення їх експорту, переглядаються чинні нормативні документи і розробляються нові. Особлива увага приділяється їх гармонізації з міжнародними стандартами ISO, директивами і регламентами ЄС, за показниками, що гарантують безпеність та якість продовольчої сировини й готової продукції.

Відповідність міжнародним стандартам є головною умовою для забезпечення високої якості продукції, підвищення її конкурентноспроможності, усунення технічних бар'єрів у торгівлі, особливо на ринку країн-учасниць СОТ. В першу чергу це стосується продуктів які не так давно з'явилися на ринку, зокрема жирових продуктів комбінованого складу-спредів [9].

Європейське законодавство щодо спредів не регламентує конкретний асортимент жирових продуктів. Це питання вирішується з урахуванням національних особливостей кожної країни. Відповідно окремі законодавчі акти нормують показники якості жирових продуктів з екомбінованою жирною фазою, особливості їх виробництва, назви і т.д.

Згідно європейського законодавства всі спредоподібні жири поділяються на такі групи :

- А- молочні жири;
- Б-жири ( за винятком молочного);
- В- суміші жирові, що складаються з рослинних або тваринних продуктів.

У міжнародному законодавстві існує розмежування спредів виготовлених виключно з молока та молочних продуктів та спредів виготовлених з істівних жирів та олій. Варто зазначити що вимоги до жирових та змішаних спредів викладені в єдиному стандарті CODEX STAN 256-2007. Вимоги до цих продуктів відрізняються лише щодо масової частки молочного жиру. Для жирових спредів вона не повинна перевищувати 3%, для змішаних - бути ме-

ншою 3%. Кожна країна встановлює власну межу масової частки жиру для спредів [10, 11].

Спреди за українським законодавством відповідають жировим продуктам групи С за європейською класифікацією. За українським стандартом спред - це харчовий жировий продукт (емульсія типу «вода в жирі»), який складається з молочного та рослинного жиру.

Вітчизняне нормативно-правове забезпечення безпечності якості та спредів представлено наступними законодавчими актами: [12].

Закон України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» побудований на принципах та вимогах до безпечності харчових продуктів, що діють в країнах ЄС і встановлює деталізовані вимоги до процедур державного контролю харчових продуктів на ринку України та імпортової продукції відповідно до європейської практики [13, 14].

ДСТУ ISO 22000:2018 «Системи менеджменту безпеки харчової продукції. Вимоги до організацій, які беруть участь в ланцюзі створення харчової продукції.» - стандарт призначений для вирішення питань, пов'язаних тільки з безпечністю харчових продуктів та гармонізації на глобальному рівні вимог до систем управління безпечністю харчових продуктів для підприємств харчового ланцюга. Даний документ поєднує принципи системи аналізу небезпечних чинників та критичних точок керування (НАССР) та кроки її застосування, розроблені Комісією Codex alimentarius [15, 16]. Цей стандарт вимагає, щоб усі небезпечні чинники, виникнення яких у харчовому ланцюгу можна обгрунтовано очікувати, зокрема небезпечні чинники, пов'язані з типом застосованого процесу та виробничих приміщень, було поідентифіковано й оцінено [17].

ДСТУ 4445:2005 «Спреди та жирові суміші» - поширюється на спреди та жирові суміші, які виробляються з коров'ячого молока, продуктів його перероблення, рослинних жирів та (або) олій чи жирових композицій з них з додаванням або без додавання харчових добавок, наповнювачів та вітамінів.

Даний нормативний документ висуває вимоги щодо якості та безпечності спредів, а також, на відміну від перелічених вище документів він деталізує всі вимоги, наводячи норми показників яким має відповідати готовий продукт та методи їх контролювання [18, 19].

Аналізуючи міжнародну законодавчу-нормативну базу у сфері безпечності та якості спредів, слід виділити наступні:

В Стандарті Кодексу Аліментаріус CODEX STAN 253-2006 «Стандарт на молочні жирові спреди» наведений перелік дозволеної сировини для виробництва спреду, харчові добавки, що можуть застосовуватись при виробництві та їх вміст в продукті, в додаток до цього в документі також зазначені вимоги щодо дотримання правил гігієни на підприємстві, маркування продукту - задля виготовлення безпечного не фальсифікованого продукту [20, 21]. Тобто, вимоги, що наведені у CODEX STAN 253-2006 стосуються лише гігієни, безпечності та маркування продукції, причому не містять загальних вимог до показників якості, які є важливими для продукту [22-24].

Ще одним міжнародним нормативним документом, що забезпечує безпечність та якість харчових продуктів в цілому є:

Регламент № 178/2002 «Про встановлення загальних принципів та вимог законодавства щодо харчових продуктів, створення Європейського органу з безпеки харчових продуктів та встановлення відповідних процедур у цій галузі», який вважається «Загальним харчовим законом» [25].

Регламент № 852/2004 Європейського парламенту і Ради щодо гігієни харчової продукції визначає головні обов'язки організацій і підприємців (операторів харчового бізнесу) у сфері гігієни харчових продуктів, утворює основу для обміну найкращою практикою між ними і ставить цей процес під контроль Європейського органу з безпеки харчової продукції [26].

Регламент № 853/2004 Європейського парламенту і Ради про особливі правила гігієни для продуктів тваринного походження. Норми й вимоги стосуються м'яса копитних, свійської птиці та зайцеподібних, м'яса диких тва-



рин, молосків, рибних продуктів, молока та молочних продуктів, жирових продуктів і т. п. (за винятком желатину й колагену), та визначає спеціальні вимоги до маркування [27].

Регламент № 854/2004 Європейського парламенту та Ради про особливі правила організації офіційного контролю продуктів тваринного походження містить певні правила для імпорту до Співтовариства продуктів тваринного походження та продуктів, що містять як продукти рослинного походження так і продукти переробки тваринного походження [28, 29].

Директива 2001/95/ЄС Європейського Парламенту та Ради від 3 грудня 2001 року «Щодо загальної безпеки продукції», яка висуває загальні вимоги до безпечності та якості продуктів [30].

Провівши аналіз вимог вітчизняної та міжнародної законодавчо- нормативної бази, слід зауважити, що у нормативних документах України чітко зазначені вимоги до фізико-хімічних та органолептичних показників якості спредів. При цьому в міжнародному та європейському законодавстві відсутні конкретні вимоги до органолептичних показників, а саме відсутність шкали оцінок, яку б можна було застосовувати для ідентифікації органолептичних показників якості спредів. Також, варто підмітити, що одночасно з впровадженням деяких положень міжнародних стандартів вітчизняне законодавство внесло більш суворі вимоги до немолочної сировини. Крім того у вітчизняній та європейській нормативних базах поняття «спред» не є ідентичним, а це призводить до перешкод у міжнародній торгівлі [31, 32].

Таким чином аналіз законодавчого регулювання якості спредів в Україні та за кордоном дозволяє виявити переваги та недоліки національного підходу до розробки стандартів. В українському законодавстві варто зосередити увагу на продуктах комбінованого жирового складу, що не входять до сфери управління ДСТУ 4445:2005. Дослідження нормативних документів з цієї позиції можна використовувати для вдосконалення власної нормативної бази та захисту українських виробників і споживачів.

## 1.2 Аналіз асортименту спрейдів та особливості їх позиціонування

Сьогодні на українському ринку представлений широкий асортимент масложирової продукції. Нині багато товаровиробників випускають продукцію під власною торговою маркою, самостійно розробляють рецептури і технічну документацію, намагаються постійно розширювати асортимент, щоб задовольнити постійно зростаючі потреби покупця.

Спред позиціонується на ринку як аналог вершкового масла зі схожими органолептичними властивостями, однак з більш збалансованим жирнокислотним складом (містить поліненасичені жирні кислоти, які необхідні людському організму), нижчим рівнем холестерину та нижчою вартістю. По суті саме можливість виробництва продукту з мінімальним вмістом холестерину на рослинній основі стала головною метою створення спреда. Але й інші властивості опинилися в числі його переваг: спред не твердіє в холодильнику, його зручно використовувати не тільки для бутербродів а й для додавання до гарнірів і приготування різноманітних страв.

Спреди багаті на поліненасичені кислоти, корисні для здоров'я за рахунок вмісту в них високоякісних рослинних олій (чого немає у вершковому маслі). Засвоюваність спрейдів досить висока і становить до 95%.

Спред - харчовий жировий продукт емульсійного типу комбінованого складу, що базується на суміші рослинних та молочних жирів, може виготовлятися з наповнювачами. В Україні термін закріплено — ДСТУ 4445:2005 «Спреди та суміші жирів», який набрав чинності 1 липня 2006 року [18].

«Спред» є калькою з англійської мови, але в українській та російській мовах він отримав інше значення — був закріпленням за певним типом жирового продукту («м'яким маслом»), у той час як в англійській мові цим словом позначається будь-який продукт, який можна за допомогою ножа нама-

зати на хліб або печиво. У англомовному сенсі вершкове масло, джем, мед, маргарин, кетчуп, аджика — все це спреди.

Жирова основа спреду підбирається таким чином, щоб забезпечити збалансованість жирнокислого складу, низький вміст трансізомерів жирних кислот, холестерину, деякі продукти мають низьку енергетичну цінність .

Аналіз ринку спредів свідчить про тенденції до його зростання за рахунок, в першу чергу, використання та комбінування різних видів сировини. Це дозволяє виготовляти спреди із заданими корисними властивостями, розширювати асортимент і виробляти продукти покращеного складу і підвищеної біологічної цінності [34].

Основними аспектами формування асортименту спредів є:

- зниження вмісту жирової фази із збільшенням частки джерел поліненасичених жирних кислот за рахунок створення продуктів емульсійної природи;
- вилучення із числа інгредієнтів сировини, що містить холестерин;
- підвищення фізіологічної цінності шляхом збагачення вітамінами, фосфоліпідами, фітостеринами й іншими фізіологічно функціональними інгредієнтами;
- використання комбінацій з молочним жиром у широкому діапазоні співвідношень;
- формування традиційних споживних властивостей, аналогічних вершковому маслу;
- попередження мікробіологічного й окислювального псування продукції;
- доступна ціна.

Сучасні спреди з функціональними властивостями поступово починають відповідати зразкам поліпшеного жирового продукту:

- за органолептичними і структурно-механічними показниками вони все більше наближаються до вершкового масла;

-жирова основа спредів підбирається таким чином, щоб забезпечити збалансованість жирнокислотного складу, оптимальний вміст поліненасичених жирних кислот, низьку концентрацію або повну відсутність трансізомерів жирних кислот;

-у більшості випадків спреди збагачують жиророзчинними вітамінами А, D, Е;

-внаслідок переважання в рецептурі рослинних олій, спреди містять мінімальну кількість холестерину;

-спреди середньої і низької жирності мають понижену енергетичну цінність.

За ДСТУ 4445:2005 «Спреди та суміші жирів. Загальні технічні умови» [18] спредом називається харчовий жировий продукт, що являє собою суміш молочного і рослинного жирів з масовою часткою загального жиру від 50% до 85% (частина молочного жиру не менше 25% від загального жиру) щільної або м'якої консистенції з можливим додаванням харчових добавок, наповнювачів та вітамінів. Спреди поділяють на такі види:

-спред солодковершковий;

-спред кисловершковий;

-спред солоний;

-спред з наповнювачами.

Щоб унеможливити фальсифікацію вершкового масла, заборонено у назві спредів вживати безпосередньо слово «масло» або це слово у словосполученнях.

Сучасна європейська номенклатура жирових продуктів включає декілька класів і категорій (табл. 1.2).

Таблиця 1.2

**Європейська номенклатура жирових продуктів [24]**

Клас і категорія продукту	Термін (англ.)	Вміст жиру, %
1	2	3
A1. Концентроване вершкове масло	Concentrated butter	90-95
A2. Вершкове масло	Butter	80-90
A3. Сироваткове вершкове масло	Whey butter	80-90
A4. Молочний спред	Dairy butter	62-80
A5. Вершкове масло зі зниженим вмістом жиру (1/4 жиру)	Reduced fat butter (three quarter fat butter)	60-62
A6. Молочний спред зі зниженим вмістом жиру	Reduced fat dairy spread	41-50
A7. Вершкове масло з низьким вмістом жиру (напівжирне вершкове масло)	Low fat butter (Half-fat butter)	39-41
B. Жирові продукти, які не містять молочного жиру	Nonmilk fats	
B1. Концентровані маргарини	Concentra margarine	90-95
B2. Маргарини	Margarine	80
B3. Жирові спреди	Fat spread	62-80
B4. Маргарини зі зниженим вмістом жиру (3/4 жиру)	Reduced fat margarine (three quarter margarine)	60-62
B5. Спреди зі зниженим вмістом жиру	Reduced fat spread	41-60
B6. Маргарини з низьким вмістом	Low-fat margarine	39-40

Продовження Табл.1.2

1	2	3
жиру (напівжирні маргарини)	(Half-fat margarine)	
B7. Спреди з низьким вмістом жиру	Low-fat spread	20-39
C. Жирові суміші з тваринних і рослинних жирів	Plant and animal fat blend	
C1. Змішаний концентрований жир	Blended concentrated fat	90-95
C2. Суміш	Blend	80
C3. Змішаний спред	Blended spread	62-80
C4. Суміш зі зниженим вмістом жиру (спреди 3/4 жиру)	Reduced fat blend (Three quarter spread)	60-62
C5. Змішаний спред зі зниженим вмістом жиру	Reduced fat blended spread	40-60
C6. Суміші (напівжирні суміші) з низьким вмістом жиру	Low-fat blend (Half-fat blend)	39-41
C7. Змішаний спред з низьким вмістом жиру	Low-fat blended spread	20-39

Отже, можна виділити декілька різновидів спредів:

**Перша група** — продукти, які містять значну кількість одного або декількох функціональних інгредієнтів. Наприклад, олії з високим вмістом  $\omega$ -3 ПНЖК (олії тропічних рослин, олії риб), токоферолів (олії із зародків пшениці, соєва, арахісова, соняшникова).

**Друга група** — продукти, з яких вилучені речовини, шкідливі для здоров'я, або протидіють проявленню його функціональності. Це низькокало-

рйні майонезні соуси й спреди з меншим вмістом жирової фази, що досягається шляхом використання харчових волокон, у тому числі спеціального пектину.

**Третя група** — продукти, в яких внаслідок тих чи інших модифікацій підсилюється дія функціональних інгредієнтів, які входять до їхнього складу.

Так, додавання натуральних антиоксидантів, наприклад лецитину й аскорбілпальмітату в жири і жировмісні продукти перешкоджає їх псуванню і втраті у них вітамінів А і Е. Застосування в емульсійних жирових продуктах вітаміну В<sub>6</sub> (піридоксину) найбільш ефективно у складі багатокomпонентних вітамінних преміксів, оскільки деякі вітаміни групи В, такі як рибофлавін, біотин, ніацин, будучи синергістами піридоксину, підсилюють його активність. Четверта група функціональних харчових продуктів — продукти, збагачені певними функціональними інгредієнтами: вітамінами, макро- і мікроелементами, харчовими волокнами, поліненасиченими жирними кислотами, фосфоліпідами й іншими біологічно активними речовинами природного походження [35].

Перспективним вважають додавання до олій екстрактів різноманітних рослин (моркви, петрушки, кропу, часнику, обліпихи, шипшини, чорниці, журавлини та ін.), що не лише збагатить їх біологічними речовинами, але й надасть специфічний, пікантний аромат та смак. Створено технологію і рецептуру дієтичної олії, збагаченої фосфоліпідами, β-каротином і екстрактом шипшини. Така олія має високу біологічну активність, сприяє виведенню з організму холестерину, нейтральних ліпідів, нормалізує обмінні процеси, рекомендована для вживання онкологічним хворим.

Запропоновано технологію низькокалорійних олій, які отримують з композиційної суміші вершків (масова частка жиру 50—55%) і рослинної олії. Емульгатором служить фосфатидний концентрат. Харчові рослинні фосфатиди мають високу біологічну активність, яка проявляється у нормалізації ліпідного обміну, функціонального стану печінки, підвищенні антиоксидант-

них функцій організму. Середній харчовий раціон дорослої людини за умов збалансованого харчування повинен містити 2,5—5,0 г фосфоліпідів. Актуальними тенденціями, які визначають розвиток цієї групи продуктів, є:

- збагачення спредів не лише жиророзчинними, але й водорозчинними вітамінами, а також мінеральними речовинами;

- введення у рецептурний склад фітостеронів — сполук, які виконують ряд важливих фізіологічних функцій в організмі людини;

- внесення у водну фазу підвищеної кількості гідроколоїдів низької в'язкості, які проявляють властивості харчових волокон і пребіотиків, не погіршують консистенцію й структуру емульсійного продукту (інулін, гуміарабік, камедь, деякі види модифікованого крохмалю).

- створення легких спредів шляхом використання технологічного прийому аерування, що дозволяє знизити вміст жиру в емульсії, надати їй новий приємний смак, повітряну консистенцію, значно знизити енергетичну цінність.

З метою оптимізації жирнокислотного складу у проектуванні жирових основ спредів пропонуються композиції, які включають молочний, переетерифікований жири і ріпакову олію.

Використання переетерифікованих жирів у жировій основі суттєво поліпшує структурно-механічні властивості спредів і дозволяє одержати різноманітну продукцію з вузького асортименту жирової сировини.

Перспективним у виробництві спредів є використання фосфоліпідних компонентів. Завдяки їх високій фізіологічній активності можливе створення функціональних жирових продуктів.

Таким чином, використання як заміників молочних жирів переетерифікованих рослинних жирів гарантує випуск кінцевого продукту, вільного від транс-ізомерів жирних кислот.

Через динамічний розвиток науково-технічного прогресу для сучасного споживача дуже важливо, щоб продукти харчування були не тільки корисни-



ми, але й зручними і легкими у використанні. Тому спреди з додаванням натуральних компонентів є своєчасною розробкою, а подальше вдосконалення їх асортименту повинно стати новим поштовхом у створенні продуктів оздоровчого харчування.

## РОЗДІЛ 2

### ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ПОЗИЦІОНАННЯ СПРЕДІВ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ НА РИНКУ УКРАЇНИ

#### 2.1 Організація, об'єкт та методи дослідження

Сьогодні спреди стають дуже популярним продуктом через свою доступність, більш високі смакові показники, цей продукт може мати знижений чи завищений вміст жиру, а також мікроелементи та вітаміни. І як наслідок, необхідним є проведення дослідження на всіх етапах виробництва та безпосередньо перед відправленням до реалізації чи при отриманні.

Об'єктом дослідження є спреди вітчизняного та іноземного виробництва:

- *Зразок 1* - спред ТМ «Полтавський» (виробник - ВАТ «Решетилівський маслозавод», Україна, Полтавська обл., смт Решетилівка);
- *Зразок 2* - спред ТМ «Тульчинка №1» (виробник - ТОВ «Інтер Фуд», Україна, Вінницька обл., м. Тульчин);
- *Зразок 3* - спред ТМ «Вологодський» (виробник - ДП «Румо», Україна, Житомирська обл., м. Ружин);
- *Зразок 4* - спред ТМ «Народний продукт» (виробник - ДП «Старокостянтинівський молочний завод», Україна, Хмельницька обл., м. Старокостянтинів);
- *Зразок 5* - спред ТМ ВАТ «Бабушкина крынка» м.Могилів, вул. Академіка Павлова 3, Білорусь;
- *Зразок 6* - спред ТМ «Золота капля» (виробник - ОАО "Минский маргариновый завод" м. Мінськ);

Зразки спредів закуповувалися в торговельній мережі міста Києва.

Послідовність дослідження передбачає: аналіз маркування та пакування, органолептичні та фізико-хімічні дослідження.

Аналіз маркування проводили відповідно до Закону України «Про інформацію для споживачів харчових продуктів» [36] та вимог ДСТУ 4445:2005 Спреди и суміші жири. Загальні технічні умови [18].

Із маркувальної інформації продукція повинна мати наступні дані: певний текст, умовні позначення або малюнок, нанесені на товар або його упаковку, назву продукту. призначені для ідентифікації товару або його окремих властивостей, доведення до споживача інформації про виробника, повну поштову адресу товаровиробника, імпортера що відвантажує товар, масу нетто, склад продукції, масову частку загального жиру (з зазначенням молочного), калорійність, поживну цінність, кінцеву дату споживання, номер партії, умови зберігання, позначку наявності/відсутності ГМО, позначення стандарту, штрих-код EAN. [36].

При дослідженні якості спредів оцінювали стан транспортної і споживчої тари (чистоту, цілісність, наявність маркування).

Органолептичні дослідження проводили за наступними показниками – смак і запах, консистенція та зовнішній вигляд, колір продукту.

Визначення органолептичних показників спредів проводили при температурі продукту в межах  $+10...+14^{\circ}\text{C}$  у встановленому порядку з дотриманням вимог ДСТУ 4445:2005[18].

Наступним етапом дослідження є визначення фізико-хімічних показників якості солодко-вершкових спредів. Із фізико-хімічних показників у солодко-вершкових спредах визначали: масову частку вологи, кислотність і температуру плавлення жиру.

Масова частка вологи визначалась за ДСТУ 8552:2015 «Молоко та молочні продукти. Методи визначання вологи та сухої речовини» [33].

Сутність методу полягає у висушуванні досліджуваного продукту при постійній температурі. Титрована кислотність плазми визначалась за ДСТУ

3662:2018 «Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови» [37]. Метод полягає у нейтралізації кислот, що містяться в плазмі продукту, розчином гідроксиду натрію при наявності індикатора фенолфталеїну.

Активна кислотність характеризує концентрацією вільних іонів водню у досліджуваному розчині та визначається потенціометричним методом за допомогою рН-метра.

Температура плавлення жиру визначалась за ДСТУ 4330:2004 «Маргарини м'які. Загальні технічні умови» [34] методом розплавлення застиглої жирової фази продукту.

## **2.2 Оцінка якості та ефективності позиціонування спредів**

Висока якість продукції – результат успішної роботи будь-якого підприємства, в тому числі і виробника спредів.

Стійкість спредів під час зберігання визначається не лише якістю сировини, наявністю антиоксидантів, а й видом пакування, станом тари, умовами і тривалістю зберігання. Температура – один з основних факторів, що визначає тривалість зберігання спредів. З підвищенням температури інтенсивність окислювальних і гідролітичних процесів у спредах зростає, пониженням, особливо в діапазоні від'ємних температур, – значно сповільнюється. Разом з тим використання сучасних пакувальних матеріалів дозволяє послабити вплив зовнішнього середовища на зміну якості спредів і цим самим подовжити термін їх придатності до споживання.

За результатами оцінювання було встановлено, що пакування всіх досліджуваних нами зразків спредів відповідає вимогам нормативних документів: алюмінієва каширована фольга, чиста, без пошкоджень.

На маркуванні вся інформація надана в повному обсязі. Однак, на всіх зразках інформацію нанесено дрібним шрифтом, що значно ускладнює її сприймання покупцями. Зразок спреду ТМ «Вологодський» має маркування

дрібними чорними літерами, що є нечитабельним та недоступним для споживачів.

Результати дослідження за органолептичними показниками наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

### Органолептичні показники якості спрейдів

Назва показника	Зразки					
	ТМ «Полтавський»	ТМ «Тульчинка №1»	ТМ «Вологодський»	ТМ «Народний продукт»	ТМ «Бабушкина крынка»	ТМ «Золота капля»
Смак і запах	Добре виражений чистий вершковий смак з присмаком пастеризації	Виражений чистий вершковий смак з присмаком пастеризації	Виражений чистий вершковий, незначний присмак рослинних жирів	Добре виражений чистий вершковий смак з присмаком пастеризації	Добре виражений чистий вершковий смак	Чистий вершковий смак з присмаком пастеризації
Консистенція та зовнішній вигляд	Однорідна, з ледь помітними крапельками вологи	Однорідна, щільна, суха на вигляд	Однорідна, тверда	Однорідна, м'яка, суха	Однорідна, щільна, суха	Однорідна, дрібнозерниста, з ледь помітними краплями води
Колір	Світло-жовтий, однорідний	Світло-жовтий, однорідний	Світло-жовтий, однорідний	Світло-жовтий, однорідний	Світло-жовтий, однорідний	Світло-жовтий, однорідний

За результатами досліджень органолептичних показників зразків солодко-вершкових спрейдів встановлено повну відповідність продуктів вимогам чинного ДСТУ 4445:2005, а саме – смак, запах, консистенція і колір відповідають даному виду продукції – спреду. Смак і запах всіх зразків характерний даному виду продукції, а зовнішній вигляд дещо різний: зразки ТМ «Тульчинка №1» та ТМ «Золота капля» мають ледь помітні крапельки вологи на зрізі,

що допустимо нормативним документом. Також зразки розрізняються за консистенцією – наявні зразки зі щільною, твердою та м'якою консистенцією.

Результати досліджень за фізико-хімічними показниками наведено в табл. 2.2.

Таблиця 2.2

### Фізико-хімічні показники якості спредів

Найменування показника	Згідно вимог ДСТУ	Зразки					
		ТМ «Полтавський»	ТМ «Тульчинка №1»	ТМ «Волюгодський»	ТМ «Народний продукт»	ТМ «Бабушкина кринка»	ТМ «Золота-капля»
Масова частка жиру, %	від 50,0 до 85,0	82,5	72,5	72,5	61,5	72,5	72,5
Масова частка вологи, %	не більше 50,0	27,6	24,2	25,0	23,8	27,4	25,0
Кислотність титрована, °Т	не більше 23	21,0	19,0	22,0	18,0	21,0	17,0
Кислотність активна, рН	не менше 6,25	6,80	6,28	6,90	6,30	6,80	6,25
Температура плавлення жиру, °С	від 27 до 36	29,0	34,0	30,0	35,0	29,0	30,0

Проведені дослідження свідчать, що всі досліджувані зразки повністю відповідають вимогам нормативної документації.

В ході дослідження було виявлено, що зразок ТМ «Народний продукт» має найменший вміст жиру (61,5%), а зразок ТМ «Полтавський» – найбільший (82,5%). Масова частка вологи найбільша у зразка ТМ «Полтавський» та ТМ «Бабушкина кринка» - 27,6% та 27,4% відповідно, а найменший вміст вологи визначено у зразку ТМ «Народний продукт» - 23,8%. Кислотність всіх зразків відповідає вимогам стандарту, але дещо коливається (від 18 °Т у зраз-

ку ТМ «Народний продукт» до 23 °Т у зразку ТМ «Панський»). Це може бути пов'язано зі строком зберігання продукту [38]. За показником температури плавлення жиру можна зробити попередній висновок про наявність в продукті рослинних олій, адже їх температура плавлення значно вища ніж у молочних жирів. Найвища температура плавлення у зразка ТМ «Народний продукт» (35°C, а найменша – у зразках ТМ «Полтавський» та ТМ «Бабушкина крынка» (29°C).

Отже, можна зробити висновок, що з шести зразків всі відповідають встановленим вимогам. Але це не свідчить про повну відсутність фактів фальсифікації чи невідповідності нормативній документації. На сьогоднішній день органолептично взагалі неможливо встановити підробки через те, що виробники застосовують сучасні суміші для досягнення бажаного ефекту смаку та зовнішнього вигляду. А фізико-хімічні дослідження не завжди об'єктивні тому, що їх результати можуть відповідати вимогам стандарту, але фактично склад продукту – не відповідати.

На основі досліджень експериментально встановлено, що всі жирові компоненти спредів мали властиве їм забарвлення, характерний смак і запах, без сторонніх присмаків. За фізико-хімічними показниками сировина відповідала вимогам чинної нормативної документації на дану продукцію, яка придатна для використання [39,40].

Таким чином, у виробників спредів зростає інтерес до вдосконалення вже існуючого асортименту та розробки нових видів цього продукту з підвищеним умістом жиру на основі молочної та рослинної сировини, завдяки сумісному їх використанню можна отримати оригінальний асортимент, зменшуючи його собівартість шляхом часткової заміни дорогої молочної сировини на більш дешеву рослинну.

Усі ці якості дозволяють позиціювати спреди, як продукт нового покоління з корисними поліпшеними властивостями й підвищеною біологічною цінністю, крім того сучасні технології виготовлення спредів надають цьому

продукту однорідну і пластичну консистенцію, здатність до намазування, привабливий жовтуватий колір, відмінний смак [41].

Мета позиціонування – забезпечити найкраще сприйняття товарної марки фірми споживачами цільового ринку. Дві фірми мають однакові стратегії позиціонування в тому разі, коли їхні товари споживачі сприймають однаково.

Виходячи з поширеного розуміння суті та організаційних пріоритетів, традиційного базового процесу позиціонування, виникає необхідність визначення особливостей середів міжнародного позиціонування в ринковому середовищі, що в загальному вигляді зводиться до визначення специфіки ринку (глобального сегменту). Базовими параметрами позиціонування середу в інтернаціоналізованому споживчому середовищі є адекватність внутрішніх властивостей товару потребам ринку і сукупності переваг, які надають середу [42].

Проявом різноманітних параметрів та їхніх комбінацій може бути, наприклад, позиціонування торгових марок середів і декларування їх високої якості .

Існує багато критеріїв позиціонування середів які можуть висвітлювати найістотніші аспекти посилення позицій компанії та її продуктів на ринку. Зокрема, диференціація ринкових позицій може відбуватись за:

- ⇒ характеристиками продукту або вигодою споживача;
- ⇒ ціною і якістю;
- ⇒ стилем використання або застосування;
- ⇒ класом (класифікаційною групою)

На українському ринку середів де успішно співпрацюють і напружено конкурують вітчизняні і зарубіжні компанії, відбувається активне розширення асортименту за рахунок введення нових якісних параметрів, зокрема, смакових (наповнювачі та їхні комбінації), корисних (підвищений вміст вітамінів та мікроелементів), розмірних (вид та об'єм тари, густота), тощо.



Як доводить практика бізнесу, в різних господарських умовах може домінувати будь-яка складова успішного позиціонування залежно від історичних особливостей територіального ринку, специфіки товару, тощо.

Тому українські виробники спредів мають усвідомлювати необхідність взаємозв'язку між трьома складовими успішного позиціонування в умовах товарних ринків і максимально розробляти всі можливі аспекти посилення своїх міжнародних конкурентних позицій [43].

Українському ринку сьогодні притаманне прагнення до застосування переважно якісних параметрів продукту як головного чинника успішного позиціонування в умовах зростання ринкових наповнень. Величезна кількість різноманітних спредів на товарних ринках стимулює компанії в усьому світі поглиблювати, наприклад, якісно-асортиментні показники продуктів для посилення лояльності споживача до торгової марки і брендів. Такий стан речей стимулює пошук нових можливостей для товарних пропозицій [44].

Отже, узагальнюючи відомі підходи щодо сутності та проявів позиціонування спреду, можна зазначити, що основною метою цієї частини маркетингової стратегії є формування прихильності споживачів до товару відповідної фірми демонстрацією позитивних відмінностей цього товару в умовах конкретної ринкової ситуації.

### РОЗДІЛ 3

## УПРАВЛІННЯ ІНТЕГРОВАНИМ ЛАНЦЮГОМ ПОСТАВОК СПРЕДІВ ТОВ «ДЕЛЬТА БРОК» М. КИЇВ

### 3.1 Характеристика та аналіз ефективності управління інтегрованим ланцюгом поставок спредів на ТОВ «Дельта Брок»

Управління ланцюгами постачань - це основна концепція управління поставками в сучасній економіці. Але не тільки це. Управління ланцюгами постачань - це щось більше, ніж управління поставками в логістичному аспекті. Управління ланцюгами постачань є цілісна концепція ведення бізнесу, що поєднує в собі передові організаційні принципи й можливості сучасних інформаційних технологій [48].

Управління ланцюгами постачань спредів спрямоване на досягнення двох основних ефектів:

- збільшення розміру доходу від продажів спредів за рахунок підвищення рівня сервісу, точності поставок і зниження коливань попиту;
- скорочення витрат за рахунок зниження рівня запасів, скорочення накладних і транзакційних витрат у закупівлях, складуванні й збуті, а також поліпшення використання логістичних потужностей згідно нових тенденцій холодної логістики. [49].

Об'єктом дослідження є підприємство ТОВ «Дельта Брок» яке займається закупівельною діяльністю, транспортуванням та реалізацією спредів.

ТОВ «Дельта Брок» - є одним з постачальників спредів, воно створено в організаційно-правовій формі товариства з обмеженою відповідальністю, діяльність якого регулюється Статутом. Підприємство має самостійний баланс, рахунки в банківських установах, печатку із своїм найменуванням, штампи, фірмові бланки та інші реквізити. Кількість працівників становить 30 осіб. Структура компанії ТОВ «Дельта Брок» складається із головного офісу в Києві, та складських підрозділів у Києві та Броварах.

Управління логістичною діяльністю передбачає поєднання двох важливих функцій: постачання товарів від виробника та збут товарів визначеним контрагентам (суб'єктам ринку). Основою формування логістичної системи ТОВ «Дельта Брок» слід вважати діяльність окремого структурного підрозділу – відділу логістики [50].

Основним завданням логістики в ТОВ «Дельта Брок» - є отримання максимального прибутку, шляхом оптимізації логістичних витрат. Враховуючи властивості спреду, пов'язані з обмеженим терміном придатності до споживання та швидкого псування, управління інтегрованим ланцюгом поставок зводиться до мінімізації швидкості обертання спредів у ланцюзі поставок. Саме логістична система відповідає за досягнення поставлених цілей та забезпечення взаємодії між усіма її функціональними ланками [51].

Першочерговим етапом аналізу діяльності підприємства є розрахунок основних фінансових показників.

На основі даних бухгалтерського обіку, звіту про фінансові результати та балансу ТОВ «Дельта Брок» виокремимо найважливіші показники для розрахунків за останні 3 роки в табл. 3.1 та 3.2., які зображені в додатках Б та В.

За даними таблиці можна розрахувати коефіцієнт фінансового левериджу, який являє собою відношення позикових коштів підприємства до власних коштів (капіталу). Даний коефіцієнт близький до коефіцієнта автономії. Поняття фінансового левериджу використовується в економіці для того щоб показати, що з використанням позикового капіталу підприємство формує фінансовий важіль для збільшення рентабельності діяльності і віддачі від власного капіталу. Коефіцієнт фінансового левериджу на пряму відображає рівень фінансового ризику підприємства [52-54].

Показник відображає рівень додаткового прибутку при використанні позикового капіталу називається ефектом фінансового важеля. Він розраховується за наступною формулою:

Ефект фінансового важеля = (Рентабельність активів – вартість позичкових ресурсів підприємства) x (1 – ставка податку на прибуток підприємства) x Позичковий капітал / Власний капітал

$$\text{ЕФВ} = (77 - 60,0) \times (1 - 0,18) \times 7350/5489 = 18,62 \% \quad (2.1)$$

За наведеними розрахунками можна стверджувати, що ТОВ «Дельта Брок» має високі показники рентабельності й ефект фінансового важеля. Це, перш за все, пояснюється тим, що підприємство користується дуже вигідними умовами кредиту, які були знижені, завдяки тривалій співпраці ТОВ «Дельта Брок» з партнерами та кредитними установами.

Ефект фінансового важеля показує на скільки відсотків підвищується рентабельність власного капіталу підприємства за рахунок залучення в господарський оборот позикового капіталу, незважаючи на його платний характер. А це означає, що ТОВ «Дельта Брок» може нарощувати свої потужності шляхом інвестування в обладнання та технології [55].

Незважаючи на попередній аналіз основних фінансових показників, для ТОВ «Дельта Брок» найголовнішим є дослідження взаємозв'язків та підвищення ефективності управління ланцюгом поставок спредів в межах логістичної системи «постачання – транспортування та/або складування – збут».

Основні етапи оцінки ефективності логістичної системи для ТОВ «Дельта Брок» зображено в додатку Г.

До показників, які характеризують ефективність логістичної системи можна віднести: рентабельність інвестицій в логістичну систему, коефіцієнт оборотності запасів, тривалість обороту продукції, витрати на утримання запасів, частка логістичних витрат у складі загальних витрат. Саме останній показник буде досліджуватися нами більш детально в ТОВ «Дельта Брок».

Для будь-якої логістичної системи, основою ефективності є її надійність. Перед ТОВ «Дельта Брок» стоїть завдання, яке полягає у забезпеченні безперебійного та якісного функціонування логістичної системи

на всіх етапах роботи підприємства та реалізації поставлених цілей в умовах нестабільної економіки. Оцінювання передбачає відбір та обґрунтування системи показників, що будуть використані на підприємстві ТОВ «Дельта Брок». Основним, показником за яким характеризують ефективність та надійність роботи підприємства є прибуток. Сума витрат при цьому напряму визначає його величину. Прослідкувавши тенденцію його зміни та відношення величини логістичних витрат до нього, можна проаналізувати наскільки в тій чи іншій мірі надійно працює ТОВ «Дельта Брок» та його логістична система. Додавши аналіз впливу кожної зі складових логістичної системи на відношення зміни прибутку, можна оцінити їх взаємозв'язок, а отримані дані використати для побудови моделі управління логістичними ризиками ТОВ «Дельта Брок».

Детальний аналіз усіх показників логістичних витрат підприємства можемо побачити з таблиці(додаток В)– Динаміка та структура логістичних витрат ТОВ «Дельта Брок».

За розрахунками, наведеними у таблиці (додаток В) можемо дослідити динаміку та структуру логістичних витрат ТОВ «Дельта Брок» та схематично зобразити у вигляді рис. 3.1 та 3.2.

За рисунком 3.1 можемо зробити висновок, що у структурі логістичних витрат як частини адміністративних витрат переважають транспортні витрати, що складають 53% та у порядку зменшення: витрати на аудиторські послуги 22%; частина витрат на податки та збори 12% та інші менш значущі витрати. Така структура може пояснюватися тим, що адміністративний персонал виконує значну роль у логістичному ланцюжку, пов'язаному із поставанням, транспортуванням та складуванням. Це очевидно, так як особливістю реалізації спредів є ефективне управління ланцюгом поставок спредів, в зв'язку з їх обмеженим терміном придатності.

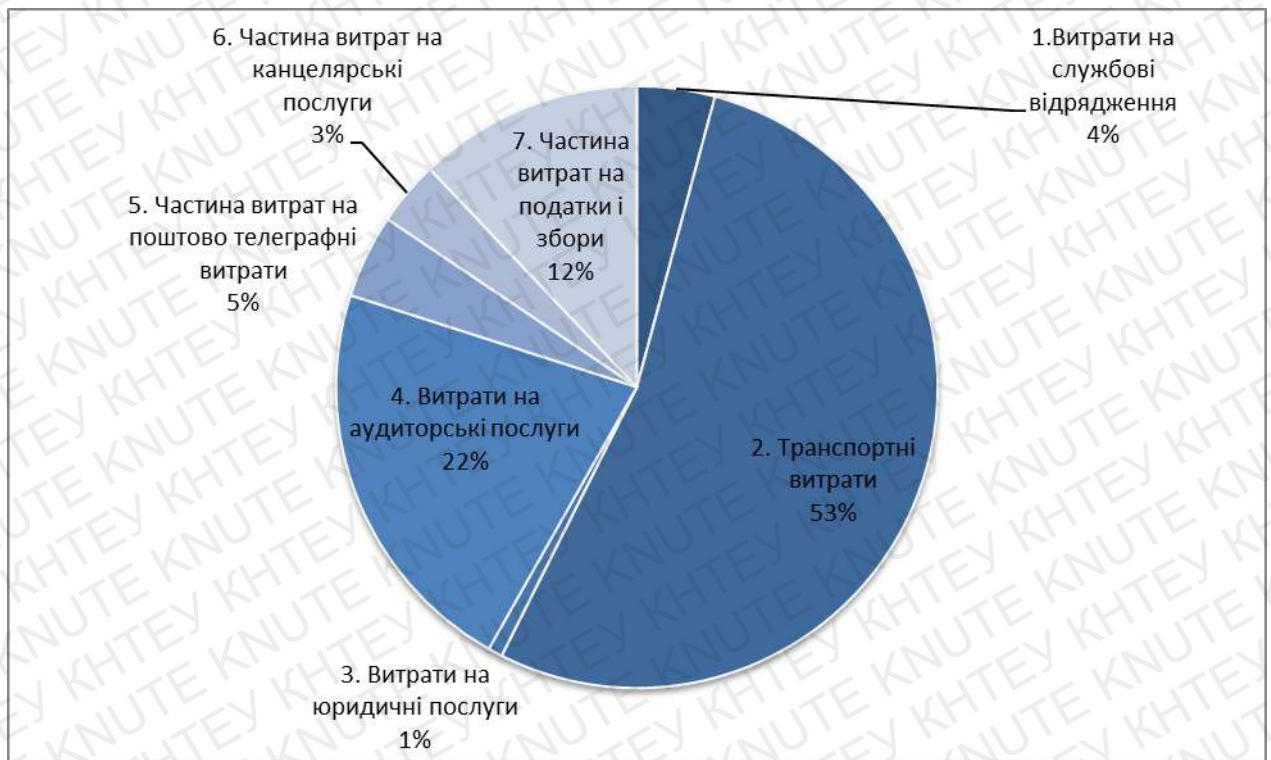


Рис. 3.1 Структура логістичних витрат у складі адміністративних витрат ТОВ «Дельта Брок» в середньому за 2016-2018рр.

З рисунку видно, що за три роки в середньому найбільшу частку займають витрати, що пов'язані зі збутом спредів (39%); витрати, пов'язані із транспортуванням, перевезенням і страхуванням транспортних засобів (27%); та витрати, що пов'язані з реалізацією та удосконаленням продукції (23%). Така структура пояснюється тим, що елемент збуту у логістичній системі має одне з найважливіших значень, особливо в умовах підвищеної конкуренції та мінімізації витрат, пов'язаних зі зберіганням та реалізацією спредів в умовах холодної логістики.

Окрім того, основною концепцією управління інтегрованим ланцюгом поставок є зменшення швидкості обертання спредів, що мають обмежений термін придатності та потребують особливих умов зберігання та транспортування.



Рис. 3.2 Структура логістичних витрат у складі витрат на збут ТОВ «Дельта Брок» в середньому за 2016-2018рр.

Структура логістичних витрат ТОВ «Дельта Брок» засвідчує, що логістичні витрати, пов'язані зі збутом продукції мають найбільшу частку у загальних витратах підприємства і становлять в середньому за три досліджувані роки 97,43%. Необхідно зробити висновки стосовно динаміки цих витрат. Загалом, прослідковується позитивна динаміка усіх витрат, що пояснюється зростанням цін та підвищенням курсу іноземних валют у відношенні до національної.

Таким чином, потрібно рухатися у напрямку оптимізації витрат, пов'язаних зі збутом спредів. ТОВ «Дельта Брок» значно підвищило витрати, пов'язані із транспортуванням, перевезенням і страхуванням транспортних засобів а також витрати, що пов'язані з особливостями реалізації продукції. Метою такої політики є оптимізація витрат на збут. Проте для подальшого зростання ефективності ланцюга поставок спредів необхідно визначити пока-

зники надійності логістичної системи ТОВ «Дельта Брок» та оцінити їх вплив на діяльність підприємства.

Логістична система ТОВ «Дельта Брок» являє собою сукупність взаємопов'язаних між собою ланок. Функціональний цикл логістики ТОВ «Дельта Брок» складається з чотирьох стадій: логістики закупівель/постачання; логістики транспортування та складування та логістики збуту.

Логістика постачань ТОВ «Дельта Брок» – область, в якій вирішуються питання, пов'язані із забезпеченням підприємства продукцією, сировиною і матеріалами. Це одна з найважливіших областей, так як саме на цьому етапі вивчаються і вибираються постачальники товарів, укладаються договори поставки і використовується механізм контролю за їх виконанням.

Такі елементи логістичної системи як транспортування та складування дуже взаємопов'язані і забезпечують обробку потоків спредів, починаючи з надходження і закінчуючи повною підготовкою їх до продажу, складається з наступних операцій: приймання товарів за кількістю і якістю, зберігання, фасування і пакування товарів, їх переміщення, організація зберігання за вимогами холодної логістики; амортизація складських споруд; амортизація складського обладнання; затрати на профілактичний ремонт; витрати на опалення, електроенергію, водопостачання та ін.; страхування приміщень і земельний податок; орендна оплата. Затрати на обслуговуючий персонал: заробітна плата складських робітників і службовців; витрати на соціальні потреби. Затрати на транспортні засоби: амортизація; витрати на паливо та електроенергію; страхування та податки на транспортні засоби.

Система збуту охоплює подальшу модифікацію замовлень, резервування та виділення запасів, звітність по процесу та ініціалізацію процесу поставки, підготовку відповідних документів, розподіл товарних запасів відповідно до замовлень відділу магазину, моніторинг руху товарних запасів, реалізація спредів в мережі магазинів, дотримання усіх вимог стосовно подальшого просування спредів у логістичному ланцюзі.



Інтегральний показник надійності логістичної системи підприємства ТОВ «Дельта Брок» матиме вигляд [53]:

$$R_{LSE} = [ S \times C \times W \times M ] \quad (3.2)$$

де  $S$  – постачання/закупівля;  $C$  – транспортування;  $W$  – складування;  $M$  – збут.

Методика оцінки надійності, що пропонується, ґрунтується на основі аналізу структури логістичних витрат по відношенню до прибутку, які розраховується шляхом їх виділення за відповідними статтями витрат: адміністративні витрати та витрати на збут.

Адміністративні витрати і витрати на збут містяться у річній звітності підприємства (звіт про фінансові результати).

За таблицею (додаток В) згрупуємо логістичні витрати за окремими елементами логістичної системи для подальшого розрахунку інтегрального показника [57] надійності в ТОВ «Дельта Брок» (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

**Динаміка логістичних витрат в мережах елементів логістичної системи  
ТОВ «Дельта Брок» за 2016-2018 роки**

Елементи логістичної системи	2016		2017		2018		Приріст		Середнє значення, %
	тис. грн.	Питома вага, %	тис. грн.	Питома вага, %	тис. грн.	Питома вага, %	+/-	%	
Постачання	32,20	0,77	35,55	0,65	40,34	0,52	8,14	25,28	0,64
Транспортування	1086,41	25,88	1410,35	25,64	2129,74	27,35	1043,33	96,03	26,29
Система збуту	2661,80	63,40	3518,35	63,95	4915,64	63,12	2253,84	84,67	63,49
Складування	417,76	9,95	537,15	9,76	702,44	9,02	284,68	68,14	9,58
Разом	4198,17	100	5501,4	100	7788,16	100			

Усі адміністративні витрати, в більшій чи меншій мірі, можна віднести до кожного елементу логістичної системи, і входить частково до постачання (статті витрат 1). До транспортування ще відносимо (1.2 та 2.3): витрати, пов'язані із транспортуванням, перевезенням і страхуванням транспортних засобів; до системи збуту (2.1, 2.4, 2.6): витрати, що пов'язані зі збутом спредів, витрати, що пов'язані з реалізацією та удосконаленням продукції та інші витрати; до системи складування (2.2, 2.5): витрати на утримання, ремонт, експлуатацію основних засобів, інших необоротних активів та нематеріальних активів, пов'язаних зі збутом, а також витрати на зберігання, завантаження, розвантаження і паркування. Потрібно відзначити, що дані бухгалтерського обліку не завжди повною мірою відображають точні суми витрат за окремими статтями. У нашому випадку для ТОВ «Дельта Брок» емпіричним та розрахунковим методом групуємо витрати за елементами логістичної системи.

Структура логістичних витрат розвинених країн має такий вигляд: витрати на управління запасами (20-40%), транспортні витрати (15-35%), витрати на адміністративно-управлінські функції (9-14%) [65].

Аналіз показав, що найбільше логістичних витрат підприємства ТОВ «Дельта Брок» формується в системах збуту, в середньому за три роки 63,49% та транспортування, в середньому за три роки 26,29%. Складування має середню частку за 2016-2018рр. – 9,58%, постачання 0,64%. Дана структура пояснюється тим, що основною вимогою до ефективного управління ланцюгом поставок спредів є швидкість транспортування та збуту. Окрім цього, є певні особливості цього етапу логістики, що пов'язано з обмеженим терміном придатності спредів та вимоги до температурного режиму. Аналіз логістичної системи за окремими її лаками формує уявлення про значущість окремого елемента [58]. Це пояснюється тим, що реалізація продукції та управління рухом спредів в ланцюзі *«постачання – транспортування та/або складування – збут»* має найважливіше значення. В умовах нестабільної

економіки та зростаючої конкуренції ринку спредів та їх аналогів, ТОВ «Дельта Брок» витрачає значні свої кошти на систему збуту. Складування та транспортування дуже взаємопов'язані з системою збуту, і частина витрат можуть перетікати між елементами логістичного ланцюга. Постачання займає найменшу питому вагу серед елементів логістичної системи ТОВ «Дельта Брок» і, здебільшого пов'язане з адміністративними витратами. Підприємство має невисоку частку витрат на складування. Це нормально, так як завданням холодної логістики є забезпечення вимог до температурного режиму холодних ланцюгів постачань. Хоча це є обов'язковою умовою до усього ланцюга постачань в ТОВ «Дельта Брок».

Наступним етапом є аналіз комплексного показника надійності логістичної системи ТОВ «Дельта Брок», який розраховується за формулою:

$$RLSE=5\sqrt{IS \times IP \times IC \times IW \times IM} \quad (3.3)$$

Інтегральні показники надійності логістичної системи підприємства за кожною зі складових розраховуються за формулами

$$I_S = \frac{ПВ}{\sum ЛВС_S}, \quad (3.4)$$

де  $ПВ$  – валовий прибуток підприємства;  $ЛВС_S$  – сума логістичних витрат сфери постачання/закупівель.

$$I_C = \frac{ПВ}{\sum ЛВС_C}, \quad (2.5)$$

де  $ПВ$  – валовий прибуток підприємства;  $ЛВС_C$  – сума логістичних витрат сфери транспортування.

$$I_W = \frac{ПВ}{\sum ЛВС_W}, \quad (3.6)$$

де  $ПВ$  – валовий прибуток підприємства;  $ЛВС_W$  – сума логістичних витрат сфери складування.

$$I_M = \frac{ПВ}{\sum ЛВ_M}, \quad (3.7)$$

де  $ПВ$  – валовий прибуток підприємства;  $ЛВ_M$  – сума логістичних витрат сфери збуту.

Завершальний етап оцінки надійності логістичної системи ТОВ «Дельта Брок» передбачає формування інтегрального показника (за певний розрахунковий період).

$$RLS = e^{\sqrt{RLS1 \times RLS2 \times \dots \times RLSn}} \quad (3.8)$$

де  $RLS$  – комплексний показник надійності логістичної системи;

$RLS1, \dots, RLSn$  – показник надійності за кожним з обраних звітних періодів. Представимо результати розрахунку представлених вище показників надійності логістичної системи в розрізі окремих елементів та комплексного показника ТОВ «Дельта Брок» (табл. 3.5).

Підприємство ТОВ «Дельта Брок» характеризується досить високими значеннями показників надійності логістичної діяльності.

Значення комплексного показника надійності логістичної системи має найвище значення у 2016 році – 18,70. У 2017 та 2018 роках відбулося уповільнення розвитку логістичної системи, що засвідчує скорочення прибутковості логістичної діяльності. Значення інтегрального показника надійності логістичної системи ТОВ «Дельта Брок» має значення більше одиниці, що характеризує ефективність розвитку логістичної системи підприємства [59].

Отже, наші дослідження відображають не лише структуру та динаміку логістичних витрат підприємства у складі елементів логістичного ланцюжка, але й ілюструють напрямок фінансування ТОВ «Дельта Брок».

Таблиця 3.2

**Показники оцінки ефективності логістичної системи ТОВ «Дельта Брок» за 2016-2018 рр.**

Показник	Роки			Приріст	
	2016	2017	2018	+/-	%
Логістичні витрати системи постачання	32	36	40	8,14	25,28
Логістичні витрати системи транспортування	1086	1410	2130	1043,33	96,03
Логістичні витрати системи збуту	2662	3518	4916	2253,84	84,67
Логістичні витрати системи складування	418	537	702	284,68	68,14
Коефіцієнт надійності логістичної системи закупівель	257,98	270,69	293,63	35,65	13,82
Коефіцієнт надійності логістичної системи транспортування	7,65	6,82	5,56	-2,08	-27,26
Коефіцієнт надійності логістичної системи збуту	3,12	2,74	2,41	-0,71	-22,79
Коефіцієнт надійності логістичної системи складування	19,88	17,91	16,86	-3,02	-15,20
Комплексний показник надійності логістичної системи	18,70	17,34	16,05	-2,66	-14,19
Інтегральний показник надійності логістичної системи	2,91			-	-

Так, з'ясувалося, що логістичні витрати на збут переважають над логістичними витратами у складі адміністративних. Згрупувавши усі витрати на елементи логістичного ланцюга, витрати на збут зберегли свою вагомість та динаміку до зростання. Незважаючи на те, що комплексний показник надійності логістичної системи втратив 14,19% від свого значення,

інтегральний показник надійності логістичної системи має високе значення. Це дає підстави стверджувати, що ТОВ «Дельта Брок» має високі показники ефективності управління інтегрованим ланцюгом поставок спредів.

### **3.2. Напрямок удосконалення системи управління інтегрованим ланцюгом поставок спредів**

Динамічні процеси в економіці формують нові вимоги для товарів та послуг, які має надавати підприємство. З огляду на світовий досвід та сучасні тенденції розвитку в Україні з'являються нові підходи до «холодної логістики». Подальше формування й розвиток в Україні ринкової економіки має супроводжуватися інтенсивним розвитком ринку «холодної» логістики, коли особливу увагу необхідно звернути на побудову зв'язків між операторами ланцюга холодних поставок, виробниками швидкопсувних товарів та торговельними мережами.

Управління інтегрованим ланцюгом поставок спредів є складовою системою холодної логістики, яка надає низку засобів для підтримки ідеальних умов для зберігання швидкопсувних вантажів та їх транспортування з пункту відправлення до пункту споживання в межах системи ланцюга холодних поставок швидкопсувних товарів, у нашому випадку спредів.

Одним із найголовніших завдань будь-якого підприємства, у тому числі і для ТОВ «Дельта Брок», є забезпечення та оптимізація постійного моніторингу функцій логістики. Дотримання заданого температурного режиму на всіх етапах руху продукту в ланцюгу холодних поставок (від виробника до торговельної полиці) може бути лише результатом узгодженої взаємодії всіх учасників ланцюга холодних поставок: виробник–транспорт, склад–транспорт–роздрібна мережа. Співпраця між суб'єктами ринку холодної логістики та впровадження сучасних технологій дасть змогу вдосконалити внутрішні процеси і підвищити задоволеність клієнтів.

Складність логістичної системи за її внутрішніми складовими можна зобразити у вигляді схеми, яка зображена на рисунку у (додатку Д).

В ланцюгу холодних поставок спредів повинні використовуватися технології поліпшення збору та обробки даних, відстеження продукції, синхронізації транзитних вантажних перевезень задля економії часу в межах функціонування системи ланцюгів холодних поставок та синхронізації попиту і пропозиції.

До того ж систему ланцюгів поставок має бути спроектовано і запроваджено загалом за комплексним підходом з урахуванням процесів закупівлі і замовлень поставок, з ефективно запровадженою підтримкою шляхом використання ІТ-інструментів та програмного забезпечення [60] Елементи логістичного ланцюга *«постачання – транспортування та/або складування – збут»* для ТОВ «Дельта Брок» складаються з наступних підпроцесів:

відслідковування у часі об'ємних, вартісних і якісних параметрів логістичних операцій, функцій, ланцюгів;

узгодження, коригування та прийняття рішень; контроль рахунків, обробка платежів; доставка спредів клієнтам;

після продажне обслуговування.

Перед ТОВ «Дельта Брок» стоїть завдання розробки напрямків удосконалення системи управління інтегрованим ланцюгом поставок спредів, які зображені на рис. 3.4.

По-перше, використання інформації персоналом фірми для оцінки ефективності своїх логістичних рішень. Наприклад, бухгалтерська інформація або інформація про ціни може дати вичерпну відповідь про ефективність менеджменту; інформація про розміри вантажних відправок може бути використана транспортними підрозділами фірми, тощо.

По-друге, логістичні партнери такі як постачальники матеріальних ресурсів, торгові посередники, перевізники і споживачі спредів також можуть

<i>Логістична підсистема</i>	<i>Показники ефективності</i>	<i>Основні завдання</i>	<i>Ризики</i>	<i>Напрямки удосконалення</i>
<b>Постачання</b>	Рівень інформатизації закупівельної діяльності; ступінь раціональності поставок готової продукції; коефіцієнт відповідності обсягів поставок потребам в них; коефіцієнт оборотності запасів по реалізації; рівень надійності товаровиробників	аналіз ринків постачання; вибір постачальника; укладення угоди на поставку;	несвоєчасність поставки; тривале оформлення; відмова та збої; час, частота та інтервали поставок не виконуються за планом.	швидкий та якісний аналіз клієнтів та ринків постачання; високваліфований юридичний супровід на всіх етапах роботи
<b>Транспортування Складування</b>	коефіцієнт надійності поставок; рівень узгодженості та збалансованості процесів транспортування; рівень якості та оперативності проходження транспортної документації; ступінь збереження вантажу; рівень оптимальності транспортних маршрутів; коефіцієнт використання парку транспортних засобів; коефіцієнт технічної готовності транспортних засобів; відсоток транспортних витрат у обсягах валової реалізації. Коефіцієнт механізації та автоматизації складських робіт; комплексний коефіцієнт якості виконання складських робіт; коефіцієнт пропускної здатності складської системи; коефіцієнт використання складських площ; швидкість обслуговування транспортного засобу на входному/вихідному матеріальному потоці; питома вага витрат на зберігання готової продукції у її вартості	вибір способів та видів транспортування; розробка транспортних маршрутів; забезпечення узгодженості транспортних маршрутів; визначення місць розміщення складських об'єктів; обґрунтування та дотримання необхідних умов зберігання на складах; оптимізація складських витрат;	невідповідність вимогам званника у кількості та місці розташування; несвоєчасність; збої ІТ-системи; порушення вимог транспортування та зберігання; витрати, пов'язані з простоем та пошкодженням складів, закінчення їх терміну придатності; а також витрати на складування та зберігання складів.	оптимізація роботи логістичного відділу; швидке реагування на поставлені задачі за допомогою впровадження інноваційного програмного забезпечення, що дозволить мінімізувати потенційні ризики; постійний моніторинг технологічного рівня обладнання, особливо холодильного.
<b>Збут</b>	індекс динаміки продажу; коефіцієнт виконаних замовлень; рівень якості виконання замовлень; рівень задоволення потреб ринку; коефіцієнт точності прогнозування попиту; рівень логістичного сервісу; коефіцієнт оборотності складів; ступінь гнучкості поставок споживачам; частка витрат на доставку складів у загальних витратах.	- аналіз попиту на спреді та прогнозування обсягів реалізації; - вибір ринку покупців; - заключення договорів.	порушення договірних умов: швидкості товарообігу, відмова, затримка; псування та/або втрата вантажу; несвоєчасність виконання замовлення	стимулювання працівників відділу збуту за своєчасне виконання планових завдань; система винагород; якісний юридичний та фінансовий супровід



- Умови контрактів або договорів постачання, відносно цін. Додаткові цінові обмеження на послуги дистриб'юторів, об'єм постачань, страхування, упаковку спредів тощо.
- Вимоги щодо наявності спредів певних пунктах розміщення її запасів і торгових закладах. Об'єм замовлень споживачів і специфікації асортименту. Мінімальний об'єм замовлення спредів. Процедура збору замовлень. Комунікаційні канали для збору замовлень. Специфікації і частота замовлень. Процедура повернення замовлення.
- Тривалість циклу виконання замовлення. Частота постачання замовлених партій спредів. Вимоги до виконання замовлення в повному об'ємі. Вимоги до процедури отримання замовлень споживачами. Вимоги до якості доставки спредів. Вимоги до передпродажного і після продажного сервісу.



- інвестування у новітнє обладнання, з урахуванням світових тенденцій;
- оптимальна диспетчеризація у транспортуванні, вантажо-переробці;
- оптимальне розміщення об'єктів для складування та збуту спредів;
  - побудова ефективних логістичних ланцюгів, каналів, мереж;
- підтримка оптимальної організаційної структури логістичної системи та оптимальна маршрутизація;
  - визначення найвигідніших умов тривалості логістичних циклів;
  - вдосконалення процедур збору, обробки і виконання замовлень;
- підвищення рівня систем управління запасами та оптимальний вибір перевізника, експедитора, постачальника тощо.

*Реалізація основних чинників впливу оптимізації роботи ТОВ «Дельта Брок»*

Рис. 3.4 Напрямки удосконалення системи управління інтегрованим ланцюгом поставок спредів  
ТОВ «Дельта Брок» [62]

використовувати інформацію підсистеми для поліпшення координації і зниження власних витрат.

Важливе місце в даній підсистемі належить прогнозуванню таких аспектів, як збір початкової інформації, оцінка точності, достовірності, використання найбільш ефективних методів прогнозування.

У даний час багато систем включають як додатки SCM (SupplyChainManagement) – систему управління ланцюгами постачань. Прикладом цього можуть бути такі системи, як NavisionAttain, mySAPSCM. MySAPSCM, що реалізують повний набір бізнес-процесів з управління логістичними ланцюгами в заготівлі, виробництві та збуті.

Автоматизацію документообігу ділових процесів можна здійснювати на базі LotusDominoandNotes - засіб збору організації, організації і розподілу інформації і знань. Основу LotusDominoandNotes складають три технології: електронна пошта та система пересилки повідомлень; база даних колективного користування; засоби автоматизації ділових процедур (WorkFlow).

У систему inTeam, створену на платформі LotusDominoandNotes, поряд з іншими модулями входять такі: «Партнер», «Клієнти», «Контакти», що дозволяє здійснювати ефективну їх взаємодію. Сьогодні значна частина замовників однією з умов укладання контракту ставить вимоги створення системи інтегрованої логістичної підтримки у широкому змісті, тобто розглядаються сукупність процесів, організаційно-технічних заходів і регламентів, що здійснюються на всіх етапах життєвого циклу просування товару [61].

Отже, запропоновані напрямки удосконалення системи управління ланцюгом поставок спредів, на прикладі досліджуваного підприємства ТОВ «Дельта Брок», дозволяють вирішити поставлені задачі в усій логістичній системі підприємства: постачання-транспортування/складування та збуту.

## ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. Аналіз ринку спредів свідчить про тенденції до його зростання за рахунок, в першу чергу, використання та комбінування різних видів сировини. Це дозволяє розширювати асортимент продукції і виробляти продукти покращеного складу і підвищеної біологічної цінності. Дослідження експортно-імпортного-потенціалу спредів в Україні засвідчили, що протягом останніх років спостерігається зниження імпорту та експорту даного виду товару. Вцілому ситуація, що склалась на ринку має задовільний характер, однак потребує оптимізації виробництва та активізації експорту спредів за кордон.

2. Аналіз законодавчого регулювання якості спредів в Україні та за кордоном дозволяє стверджувати, що розроблена система нормативних вимог до їх безпечності та якості, яка дозволяє забезпечувати надходження в обіг спредів належної якості.

3. Проведено оцінку якості спредів вітчизняного та іноземного виробництва: ТМ «Полтавський», ТМ «Тульчинка №1», ТМ «Панський», ТМ «Народний продукт», ТМ «Бабушкина кринка», ТМ «Ульянка». Встановлено, що пакування всіх досліджуваних зразків відповідає вимогам нормативних документів: алюмінієва каширована фольга, чиста, без пошкоджень. На маркуванні вся інформація надана в повному обсязі. Однак, на всіх зразках інформацію нанесено дрібним шрифтом, що значно ускладнює її сприймання споживачами. Зразок ТМ «Панський» має маркування дрібними чорними літерами, що є нечитабельним та недоступним для споживачів. За результатами досліджень органолептичних показників зразків солодко-вершкових спредів встановлено повну відповідність продуктів вимогам чинного ДСТУ 4445:2005, а саме – смак, запах, консистенція і колір відповідають даному виду продукції – спреду. Фізико-хімічними дослідженнями встановлено, що спред ТМ «Народний продукт» має найменший вміст жиру (61,5%), а зразок ТМ «Полтавський» – найбільший (82,5%). Масова частка вологи найбільша у

зразка ТМ «Полтавський» та ТМ «Бабушкина кринка» - 27,6% та 27,4% відповідно, а найменший вміст вологи визначено у зразку ТМ «Народний продукт» - 23,8%. Кислотність всіх зразків відповідає вимогам стандарту. Найвищу температуру плавлення встановлено у зразку ТМ «Народний продукт» (35°C, а найменшу – у зразках ТМ «Полтавський» та ТМ «Бабушкина кринка» (29°C).

4. ТОВ «Дельта Брок» витрачає значні свої кошти на систему збуту. Складування та транспортування дуже взаємопов'язані з системою збуту, і частина витрат можуть перетікати між елементами логістичного ланцюга. Постачання займає найменшу питому вагу серед елементів логістичної системи ТОВ «Дельта Брок» і здебільшого пов'язане з адміністративними витратами. Підприємство має невисоку частку витрат на складування. Логістичні витрати на збут переважають над логістичними витратами у складі адміністративних. Згрупувавши усі витрати на елементи логістичного ланцюга, витрати на збут зберегли свою вагомість та динаміку до зростання. Незважаючи на те, що комплексний показник надійності логістичної системи втратив 14,19% від свого значення, інтегральний показник надійності логістичної системи має високе значення. Це дає підстави стверджувати, що ТОВ «Дельта Брок» має високі показники ефективності управління інтегрованим ланцюгом поставок спредів.

5. Логістична система ТОВ «Дельта Брок» являє собою сукупність основних ланок, які забезпечують виконання функцій закупки, транспортування, реалізації спредів споживачам. Підприємство ТОВ «Дельта Брок» характеризується досить високими значеннями показників надійності логістичної діяльності. Запропоновані підходи до оцінки економічного становища ТОВ «Дельта Брок», напрямки удосконалення, дозволять підвищити ефективність логістичного ланцюга постачань спредів. Оптимізація діяльності підприємства ТОВ «Дельта Брок» має високі показники надійності логістичного ланцюга, що дає змогу розширити напрямки удосконалення системи управління ланцюгом поставок спредів. Дослідження засвідчили, що

формування ефективної логістичної системи на підприємстві ТОВ «Дельта Брок» не можливе без впровадження новітніх технологій автоматизації документообігу ділових процесів. На даний час багато систем включають як додатки SCM (Supply Chain Management) – систему управління ланцюгами поставань. Прикладом цього можуть бути такі системи, як NavisionAttain, my SAPSCM, інформаційного забезпечення цього процесу.

Для удосконалення системи управління ланцюгом поставок спредів доцільно внести наступні пропозиції:

- ТОВ «Дельта Брок», дозволяють вирішити поставлені задачі в усіх елементах логістичної системи: постачання-транспортування/складування та збуту. Необхідно враховувати такі аспекти:
- використання інформації персоналом фірми для оцінки ефективності своїх логістичних рішень.
- співпраця між суб'єктами ринку холодної логістики та впровадження сучасних технологій дасть змогу вдосконалити внутрішні процеси і підвищити задоволеність клієнтів.
- підвищення рівня систем управління запасами та оптимальний вибір перевізника, експедитора, постачальника тощо.
- вдосконалення процедур збору, обробки і виконання замовлень.

**СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ**

1. Технологія молока і молочних продуктів «Технології маслоробства та сироробства» [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/21318/1/Рибак%20О.М.%20Технології%20маслоробства%20та%20сироробства.pdf>
2. Потенціал підприємства: формування та використання: 2012 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://ea.donntu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/18071/1/потенциал%20підручник%202012.pdf>
3. Вісник молочників 2019 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrmolprom.kiev.ua/ua/analitika/shchomisyachna-analitika>
4. Качество и конкурентоспособность продукции при рыночных отношениях: учеб.пособ. / Рыбаков И. Н. / – М. :Юрайт. – 2018. – № 12. – С. 10–12.
5. Що таке спред? 2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.stand.lutsk.ua/html/Menu/0427.htm>
6. Производство спредов в Украине 2018 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://anyfoodanyfeed.com>
7. Экспорт сыра, масла, молока и др. из Украины 2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://anyfoodanyfeed.com>
8. Конкурентноспроможність підприємства: 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://www.lute.lviv.ua/fileadmin/www.lac.lviv.ua/data/kafedry/Ekonomiky/Docs/Konkurentospromozhnist\\_p-va\\_Lupak\\_\\_Vasilciv.pdf](http://www.lute.lviv.ua/fileadmin/www.lac.lviv.ua/data/kafedry/Ekonomiky/Docs/Konkurentospromozhnist_p-va_Lupak__Vasilciv.pdf)
9. Щедрина Т. Конкурентоспроможність. Як її досягти? / Т. Щедрина // Діловий вісник. – 2015. – № 2. – С. 20–21.

10. Сутність та значення митної експертизи при визначенні митної вартості товарів : навч. посіб. / К.Д. Мотюк– Х.: хмельницький Держ. н.-д. ін-т митної справи, 2015- 8с.

11. Експертиза товарів:підруч.для вищ.навч.закл./ Коломієць Т.М., Притульська Н.В., Романенко О.Л., – К.: Київ.нац.торг.-екон.ун-т, 2007. – Ч.1. – 370 с.

12. Жучкова Г. Конкурентоспроможність продукції та конкурентний статус підприємства / Г. Жучкова // Регіональні перспективи. – 2012. – № 1. – С. 85–87.

13. Голинько О.Н., Левицкая Н.П., Чумак Н.Е. Об актуальности пересмотра законодательно-нормативных документов в сфере безопасности пищевых продуктов//Продукты и ингредиенты. – 2015. - № 2. – 46-47 с.

14. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: Закон України від 01.01.2016 № 771/97-ВР [Електронний ресурс]. – Режим доступу:<http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/771/97%D0%B2%D1%80/page>.

15. Безпека продуктів харчування, відстеження та відповідальність у харчовому ланцюзі: програма технічної допомоги Європейського Союзу Тасіс Україні. – Європейська Комісія: Проект Тасіс "Створення механізму сертифікації та контролю стандартів сільськогосподарської продукції відповідно до вимог СОТ–СФС", 2010. – 48с.

16. Скрипник А. Інформаційна складова продовольчої безпеки України А. Скрипник, Т. Зінчук // Економіка АПК. – 2012. - № 9 (2015). – С. 103-111.

17. ДСТУ ISO 9000:2007 Системи управління якістю основні положення та словник термінів — К. :Держстандарт України. — 2008. ВР [Електронний ресурс] – Режим доступу: [https://dbn.at.ua/\\_ld/11/1128\\_432\\_iso9000-1-.pdf](https://dbn.at.ua/_ld/11/1128_432_iso9000-1-.pdf)

18. ДСТУ 4445:2005. Спреди и суміші жирів. ДНАОП –Законодавча база[Електронний ресурс]. – Режим доступу: [https://dnaop.com/html/33980/doc-ДСТУ\\_4445\\_2005](https://dnaop.com/html/33980/doc-ДСТУ_4445_2005)

19. Про затвердження Державних санітарних норм та правил «Меди-  
чні вимоги до якості та безпечності харчових продуктів та продовольчої си-  
ровини: Наказ Міністерства охорони здоров'я України від 29.12.2012 № 1140  
[Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon5.rada.gov.ua/laws/show/z0088>

20. Концептуальні положення Кодекс Аліментаріус та їх реалізація в  
національному законодавстві України -[Електронний ресурс] – Режим досту-  
пу [http://medved.kiev.ua/web\\_journals/arhiv/nutrition/2008/3-4\\_08/str13.pdf](http://medved.kiev.ua/web_journals/arhiv/nutrition/2008/3-4_08/str13.pdf)

21. Перспективи гармонізації Codex Alimentarius в Україні [Електрон-  
ний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.sworld.com.ua/>

22. Codex Standart for dairy fat spreads № 253-2006. - [Електронний ре-  
сурс] – Режим доступу: <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-home>.

23. Codex Standart for fat spreads and blended spreads № 256-  
2007[Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.fao.org/fao-who-codexalimentarius/codex-home>

24. EU Margarine legislation: Council Regulation (EC) no 2991/94 of 5 de-  
cember1994 [Електронний ресурс].– Режим доступу:  
<http://www.zakon3.rada.gov.ua/laws/show/94>.

25. Регламент (ЕС) №852/2004 Європейського Парламенту та Ради що-  
до гігієни харчової продукції [Електронний ресурс]. – Режим доступу:  
<http://www.zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994>

26. Регламент (ЕС) №178/2002 Європейського Парламенту та Ради про  
встановлення загальних принципів та вимог законодавства щодо харчових  
продуктів, створення Європейського органу з питань безпеки харчових про-  
дуктів [Електронний ресурс]. – Режим доступу :  
<http://www.zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994>

27. Регламент (ЕС) №853/2004 Європейського Парламенту та Ради про  
особливі правила гігієни для продуктів тваринного походження [Електрон-  
ний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994>



28. Регламент (ЕС) №854/2004 Європейського Парламенту та Ради про особливі правила організації офіційного контролю продуктів тваринного походження [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.zakon3.rada.gov.ua/laws/show/994>

29. Встановлення максимальних рівнів деяких забруднювачів у харчових продуктах: Регламент Комісії ЄС/1881/2006 від 19 грудня 2001р. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rsps.ru/main/index.php>

30. Про загальну безпечність продукції: Директива Європейського Парламенту та Ради 2001/95/ЄС від 3 грудня 2001 р. - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.consumerinfo.org.ua>

31. Регламент Комісії ЄС/1881/2006 від 19 грудня 2001 р. щодо встановлення максимальних рівнів деяких забруднювачів у харчових продуктах - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rsps.ru/main/index.php>

32. Регламент (ЄС) №1924/2006 Європейського Парламенту та Ради від 20 грудня 2006 р. про заяв щодо харчової цінності та корисності для здоров'я на харчових продуктах - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.rsps.ru/main/index.php>

33. ДСТУ 8552:2015. Молоко та молочні продукти. Методи визначання вологи та сухої речовини. [Чинний від 2017-01-01 ]. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://document.ua/moloko-ta-molochni-produkti\\_-metodiviznachannja-volog-i-ta-su-std32073.html](http://document.ua/moloko-ta-molochni-produkti_-metodiviznachannja-volog-i-ta-su-std32073.html)

34. Нова версія ДСТУ 3662:2018 «Молоко коров'яче. Сировина. Технічні умови» - [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://safoso.com.ua/pdf/conference2018/23\\_Romanchuk%20I\\_Nova%20versii%20derzhavnoho%20standartu%20Ukrainy%2036622018%20Moloko-syrovyna%20koroviache.%20Tehnichni%20umovy%20shcho%20ochikuvaty.pdf](http://safoso.com.ua/pdf/conference2018/23_Romanchuk%20I_Nova%20versii%20derzhavnoho%20standartu%20Ukrainy%2036622018%20Moloko-syrovyna%20koroviache.%20Tehnichni%20umovy%20shcho%20ochikuvaty.pdf)

35. Товарознавча характеристика функціонування оліє жирних продуктів [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://studfile.net/preview/5119145/page:49/>

36. Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів: Закон України [Електронний ресурс].– Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/laws/show/2639-19>

37.. Маргарини м'які. Загальні технічні умови: ДСТУ 4330:2004 [Чинний від 2005-07-01]. – К. : Держспоживстандарт України, 2005. – [Електронний ресурс].– Режим доступу: [http://ksv.do.am/GOST/DSTY\\_ALL/DSTY2/dsty\\_4330-2004.pdf](http://ksv.do.am/GOST/DSTY_ALL/DSTY2/dsty_4330-2004.pdf)

38. Логістичний менеджмент [Електронний ресурс].– Режим доступу: [http://vlp.com.ua/files/140634\\_zmist.pdf](http://vlp.com.ua/files/140634_zmist.pdf)

39. Производство спредов в Украине [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://anyfoodanyfeed.com>

40. Фролова Н., Храброва Н. Методические указания по идентификации пищевой масложировой продукции: Н.Фролова, Н. Храброва// «Масложирова продукція». – 2016. - №1. – С.71-75.

41. Козначенко П. Консистенция масла сливочного и спредов / П.Козначенко // Масла и жиры. – № 11. – 2007. – С. 11–16.

42. Рябченко Н. Вершкове масло та спред: особливості маркування /Н.Рябченко// Продукты & Ингредиенты. – 2013. - №3. – С. 36-38.

43. Фильчаков И. И. Вкусовые качества спредов / Фильчаков И. // Масла и жиры. – № 8. – 2006. – С. 12–18.

44. Біологічно активні добавки на основі місцевої лікарсько-технічної сировини як ефективні антиокси-данти для спредів / І. В. Сирохман, О. Я. Родак [Електронний ресурс]. – Режим доступу: [http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/opac/search.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP\\_meta&C21COM=S&2\\_S21P03=FILA=&2\\_S21STR=Khnit\\_2011\\_1\\_6](http://irbis-nbuv.gov.ua/cgi-bin/opac/search.exe?I21DBN=LINK&P21DBN=UJRN&Z21ID=&S21REF=10&S21CNR=20&S21STN=1&S21FMT=ASP_meta&C21COM=S&2_S21P03=FILA=&2_S21STR=Khnit_2011_1_6)

45. Экспорт сыра, масла, молока и др. из Украины [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://anyfoodanyfeed.com>

46. Ігнатєва А. В. Рослинні масла та спреди. Переробка молока / Ігнатєва А. //Товарознавство харчових продуктів. //– К. – 2016. – № 8. – С. 35–35.
47. Новий вид спреду підвищеної біологічної цінності [Електронний ресурс]. – Режим доступу:- <http://elib.hduht.edu.ua/bitstream/123456789/573/1/sec1-t-2015-2-4.pdf>
48. Логістика та упарвління ланцюгами поставок, 2015 [Електронний ресурс]. – Режим доступу:- [https://translate.google.com.ua/translate?hl=uk&sl=ru&u=https://studme.org/58854/logistika/upravlenie\\_tsepyami\\_postavok&prev=search](https://translate.google.com.ua/translate?hl=uk&sl=ru&u=https://studme.org/58854/logistika/upravlenie_tsepyami_postavok&prev=search)
49. Методичні підходи до оцінювання логістичної діяльності підприємства [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://vlp.com.ua/node/1892>
50. Доцільність переходу українських підприємств на уатсорсинг логістичних послуг в умовах нестабільного середовища [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://probl-economy.kpi.ua/pdf/2010\\_6.pdf](http://probl-economy.kpi.ua/pdf/2010_6.pdf)
51. Логістичні системи [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://studentbooks.com.ua/content/view/126/76/1/9/>
52. Аналіз впливу логістичних витрат на ефективність функціонування логістичної системи [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2009\\_1/zmist.files/\\_07.pdf](http://journals.khnu.km.ua/vestnik/pdf/ekon/2009_1/zmist.files/_07.pdf)
53. Логістична концепція формування конкуреноспроможного підприємства"[Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/28975/1/147\\_249\\_250.pdf](http://ena.lp.edu.ua:8080/bitstream/ntb/28975/1/147_249_250.pdf)
54. Економічне оцінювання фінансового ризику суб'єкта господарювання та визначення його допустимого рівня" [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/6855/2/ConfEF\\_2015\\_Lesik\\_Iu-Ekonomichne\\_otsiniuvannia\\_69-72.pdf](http://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/123456789/6855/2/ConfEF_2015_Lesik_Iu-Ekonomichne_otsiniuvannia_69-72.pdf)
55. Основи менеджменту: підручник [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://kerivnyk.info/hmil-osnovy-menedzhmentu>

56. Методичні підходи до оцінювання логістичної діяльності підприємства [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://vlp.com.ua/files/38\\_4.pdf](http://vlp.com.ua/files/38_4.pdf)

57. Комплексний аналіз логістичної системи підприємства та визначення ефективності від її впровадження. Ефективна економіка [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://www.economy.nauka.com.ua/?op=1&z=5386>

58. Логістичні рішення на ринку швидкопсувних товарів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://tr.knteu.kiev.ua/files/2012/13/3.pdf>].

59. Маркетинг і логістика у здобутті конкурентної переваги на глобальному ринку "[Електронний ресурс]. – Режим доступу : [http://vlp.com.ua/files/21\\_23.pdf](http://vlp.com.ua/files/21_23.pdf)

60. Якісні зміни ринкового та інвестиційного середовища вітчизняних підприємств і маркетингові проблеми розвитку їхньої діяльності на внутрішньому і закордонному ринках збуту 2016 [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://science.lpnu.ua/sites/default/files/journal-paper/2017/jun/4198/mnykho.pdf>

61. Організація та проектування логістичних систем [Електронний ресурс]. – Режим доступу : [https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/6393/2/20170330\\_Denysenko\\_TitulZmist.pdf](https://er.knutd.edu.ua/bitstream/123456789/6393/2/20170330_Denysenko_TitulZmist.pdf)

62. Логістика. Для економістів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://vlp.com.ua/node/13539>

**ДОДАТКИ**

**Київський національний торговельно-економічний  
університет  
Факультет торгівлі та маркетингу  
Кафедра товарознавства, управління безпечністю  
та якістю  
Кафедра товарознавства та митної справи  
Кафедра торговельного підприємництва та логістики**

## **ІННОВАЦІЇ В ПІДПРИЄМНИЦТВІ І ТОРГІВЛІ**

**Збірник наукових статей студентів,  
які здобувають освітній ступінь «магістр»  
за спеціальністю 076 «Підприємництво,  
торгівля та біржова діяльність»  
спеціалізацією «Товарознавство  
і комерційна логістика»**

**Частина 1**

**Київ 2019**

## ЕКСПЕРТИЗА СПРЕДІВ, ЩО РЕАЛІЗУЮТЬСЯ НА РИНКУ УКРАЇНИ

ВОЛКОВА С., 1 курс ФТМ КНТЕУ,  
спеціальність «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність»,  
спеціалізація «Товарознавство і комерційна логістика»

*В статті проаналізовано тенденції розвитку ринку спредів, проведено експертизу їх якості за органолептичними, фізико-хімічними показниками.*

*The article analyzes the tendencies of the development of the spread market, conducts an examination of their quality according to the organoleptic, physical and chemical indicators.*

Сьогодні на українському ринку представлений широкий асортимент масложирової продукції. Нині багато виробників випускають продукцію під власною торговою маркою, самостійно розробляють рецептури і технічну документацію, намагаються постійно розширювати асортимент, щоб задовольнити зростаючі потреби покупця [1].

Актуальність обраної теми полягає в тому, що останнім часом на споживчому ринку України широкого розповсюдження набули продукти, що мають в своєму складі молочний жир та частково рослинні олії. Спред – це харчовий жировий продукт, що являє собою суміш молочного і рослинного жирів з масовою часткою загального жиру від 50% до 85% (частина молочного жиру не менше 25% від загального жиру). Спред позиціонується на ринку як аналог вершкового масла зі схожими органолептичними властивостями, однак з більш збалансованим жирнокислотним складом (містить поліненасичені жирні кислоти, які необхідні людському організму) [2]. По-суті, саме можливість виробництва продукту з мінімальним вмістом холестерину на рослинній основі стала головною метою створення спреда. А до його переваг також належать те, що він не твердіє в холодильнику, спред зручно використовувати не тільки для бутербродів, а й для додавання до гарнірів і приготування різноманітних страв.

*Метою статті є проведення експертизи спредів, що реалізуються на ринку України.*

*Об'єктом дослідження є спреди різних виробників, що реалізуються на ринку України.*

*Предметом дослідження, є споживні властивості спредів.*

На вітчизняному ринку молочної продукції вершкове масло і спреди займають 16% в грошовому вираженні. Асортимент спредів представлено переважно продукцією до складу якої входять гідрогенізовані жири з високим вмістом насичених жирних кислот і транс-ізомерів жирних кислот із додаванням штучних харчових добавок [3].

Основними аспектами формування асортименту спредів є: економічна доступність; формування споживчих потреб у аналогах вершкового масла за рахунок збагачення складу продукту (зменшення вмісту холестерину збагачення вітамінами, фосфоліпідами, фітостеринами; збільшення строку придатності продукту).

За функціональними властивостями представлені на ринку спреди відповідають вимогам до складу поліпшеного жирового продукту: наближення до вершкового масла за органолептичними і структурно-механічними показниками; збалансованість жирнокислотного складу, збагачення жиророзчинними вітамінами А, D, E; мінімальна кількість холестерину за рахунок переважання в рецептурі рослинних олій; спреди середньої і низької жирності мають понижено енергетичну цінність.

Виробники віддають перевагу виготовленню спредів з низьким вмістом молочного жиру. Так, для виробництва спредів використовується всього лише третина молока, що надходить на переробку [4].

Виробництво спредів мало тенденцію до зростання до 2015 року, а починаючи з 2016 року спостерігається спад виробництва. За останні чотири роки випуск спредів зменшився в

середньому на 9,6%: у 2018 році до 50,8 тис. тонн в порівнянні з 57,1 тис. тона в 2017 році (рис. 1). З виробництвом вершкового масла ситуація протилежна: раніше його випуск і споживання знижувалося, але останнім часом зберігається тенденція до зростання [5].

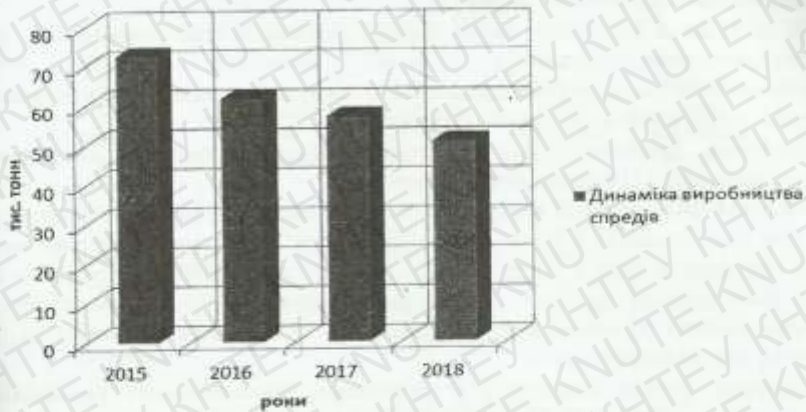


Рис. 1. Динаміка виробництва спреда в Україні протягом 2015-2018рр., тис. тонн

Виробництво якісних харчових продуктів є одним з пріоритетних завдань держави. Достатньої законодавчо-правової бази визначає ступінь забезпечення якості продукції. Нормативно-правова база щодо якості харчових продуктів повинна враховувати впровадження сучасних технологій, глобалізацію міжнародної торгівлі [6]. Через це законодавство, спрямоване на забезпечення та дотримання вимог до якості харчових продуктів у межах країни, має бути гнучким для унеможливлення створення бар'єрів у міжнародній торгівлі та бути гармонізованим у відповідності до міжнародних стандартів ISO, директив і регламентів ЄС [7].

Сьогодні спреди стають дуже популярним продуктом через свою доступність, більш смакові показники, цей продукт може мати знижений чи звищений вміст жиру, а також мікроелементи та вітаміни. Тому, необхідним є проведення дослідження на всіх етапах виробництва.

Об'єктом дослідження є спреди вітчизняного та іноземного виробництва:

- Зразок 1 – спред ТМ «Полтавський» (виробник – ВАТ «Решетилівський маслозавод», Україна, Полтавська обл., смт Решетилівка);
- Зразок 2 – спред ТМ «Тулчинка №1» (виробник – ТОВ «Інтер Фуд», Україна, Вінницька обл., м. Тульчин);
- Зразок 3 – спред ТМ «Вологодський» (виробник – ДП «Румо», Україна, Житомирська обл., м. Ружин);
- Зразок 4 – спред ТМ «Народний продукт» (виробник – ДП «Старокостянтинівський молочний завод», Україна, Хмельницька обл., м. Старокостянтинів);
- Зразок 5 – спред ТМ ВАТ «Бабушкина крынка» м. Могилів, вул. Академіка Павлова 3, Білорусь;
- Зразок 6 – спред ТМ «Золота капля» (виробник – ОАО «Минский маргариновый завод» м. Мінськ);

Зразки спреда закуповувалися в торговельній мережі міста Києва.

Дослідження проводилися в лабораторії кафедри товарознавства, управління безпекою та якістю Київського національного торговельно-економічного університету.



Послідовність дослідження передбачає: аналіз маркування та пакування, органолептичні та фізико-хімічні дослідження.

Аналіз маркування проводили відповідно до Закону України «Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» [9] та вимог ДСТУ 4445:2005 Спреди з суміші жирів. Загальні технічні умови [7].

При проведенні експертизи якості спредів оцінювали стан зовнішньої і споживчої тари (чистоту, цілісність, маркування).

Органолептичні дослідження проводили за наступними показниками – смак і запах, консистенція та зовнішній вигляд, колір продукту.

Визначення органолептичних показників спредів проводили при температурі продукту в межах  $+10...+14^{\circ}\text{C}$  у визначеному порядку.

Виявлення фальсифікації спреду органолептичними методами не завжди надійне, оскільки при перебільшенні у складі рослинного жиру консистенція підробки може бути схожою зі спредом, а смак і запах – нечітко вираженим. Найбільш надійним методом виявлення фальсифікації спреду є лабораторні дослідження його жирнокислого складу методом газорідної хроматографії, що дозволяє з впевненістю ідентифікувати дійсну асортиментну належність продукту.

Наступним етапом експертизи є визначення фізико-хімічних показників якості солодко-вершкових спредів. Із фізико-хімічних показників у солодко-вершкових спредах визначали: масову частку вологи, кислотність і температуру плавлення жиру.

Масова частка вологи визначалась за ДСТУ 8552:2015 «Молоко та молочні продукти. Методи визначення вологи та сухої речовини» [10]. Сутність методу полягає у висушуванні досліджуваного продукту при постійній температурі.

Титрована кислотність плазми визначалась за ДСТУ 3662:2018 «Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови» [11]. Метод полягає у нейтралізації кислот, що містяться в плазмі продукту, розчином гідроксиду натрію при наявності індикатора фенолфталеїну.

Активна кислотність характеризує концентрацією вільних іонів водню у досліджуваному розчині та визначається потенціометричним методом за допомогою рН-метра.

Температура плавлення жиру визначалась за ДСТУ 4330:2004 «Маргарини м'які. Загальні технічні умови» [12] методом розплавлення застиглої жирової фази продукту.

За результатами оцінки пакування було встановлено, що пакування всіх досліджуваних зразків відповідає вимогам нормативних документів: алюмінієва кашірована фольга, чиста, без пошкоджень.

На маркуванні вся інформація надана в повному обсязі. Зазначено наступні дані: назву продукту, поштові адреси виробника, імпортера, маслобази, що відвантажує товари, масу нетто, склад продукту, масову частку загального жиру (з зазначенням молочного), калорійність, поживну цінність, кінцеву дату споживання, номер партії, умови зберігання, позначки наявності/відсутності ГМО, стандарту, штрих-коду EAN. Однак, на всіх зразках інформацію нанесено дрібним шрифтом, що значно ускладнює її сприймання покупцями. Зразок спреду ТМ «Вологодський» має маркування дрібними чорними літерами, що є нечитабельним та недоступним для споживачів.

За результатами органолептичного дослідження зразків солодко-вершкових спредів встановлено повну відповідність продуктів вимогам чинного ДСТУ 4445:2005, а саме – смак, запах, консистенція і колір відповідають даному виду продукції – спреду. Смак і запах всіх зразків характерний даному виду продукції, а зовнішній вигляд дещо різний: зразки ТМ «Гульчинка №1» та ТМ «Золота капля» мають ледь помітні крапельки вологи на зрізі, що допустимо стандартом. Також зразки розрізняються за консистенцією – наявні зразки з щільною, твердою та м'якою консистенцією.

Результати дослідження за органолептичними показниками наведено в табл. 1

Таблиця 1

## Органолептичні показники якості сиредів

Назва показника	Зразки					
	ТМ «Полтавський»	ТМ «Тулчинка №1»	ТМ «Вологодський»	ТМ «Народний продукт»	ТМ «Бабушкина крынка»	ТМ «Золота капля»
Смак і запах	Добре виражений чистий вершковий смак з присмаком пастеризації	Виражений чистий вершковий смак з присмаком пастеризації	Виражений чистий вершковий, незначний присмак рослинних жирів	Добре виражений чистий вершковий смак з присмаком пастеризації	Добре виражений чистий вершковий смак	Чистий вершковий смак з присмаком пастеризації
Консистенція та зовнішній вигляд	Однорідна, з ледь помітними крапельками вологи	Однорідна, щільна, суха на вигляд	Однорідна, тверда	Однорідна, м'яка, суха	Однорідна, щільна, суха	Однорідна, дрібнозерниста, з ледь помітними краплями води
Колір	Світло-жовтий, однорідний	Світло-жовтий, однорідний	Світло-жовтий, однорідний	Світло-жовтий, однорідний	Світло-жовтий, однорідний	Світло-жовтий, однорідний

Наступний етап експертизи включає дослідження фізико-хімічних показників (табл. 2).

Проведені дослідження свідчать, що всі досліджувані зразки повністю відповідають вимогам нормативної документації.

В ході експертизи було виявлено, що зразок ТМ «Народний продукт» має найменший вміст жиру (61,5%), а зразок ТМ «Полтавський» – найбільший (82,5%). Масова частка вологи найбільша у зразку ТМ «Полтавський» та ТМ «Бабушкина крынка» – 27,6% та 27,4% відповідно, а найменший вміст вологи визначено у зразку ТМ «Народний продукт» – 23,8%. Кислотність всіх зразків відповідає вимогам стандарту, але дещо коливається (від 18 °Т у зразку ТМ «Народний продукт» до 23 °Т у зразку ТМ «Вологодський»). Це може бути пов'язано зі строком зберігання продукту. За показником температури плавлення жиру можна зробити попередній висновок про наявність в продукті рослинних олій, адже їх температура плавлення значно вища ніж у молочних жирів: найвища температура плавлення у зразку ТМ «Народний продукт» (35°С), а найменша – у зразках ТМ «Полтавський» та ТМ «Бабушкина крынка» (29°С).

Таблиця 2

## Фізико-хімічні показники якості сиредів

Найменування показника	Згідно вимог ДСТУ	Зразки					
		ТМ «Полтавський»	ТМ «Тулчинка №1»	ТМ «Вологодський»	ТМ «Народний продукт»	ТМ «Бабушкина крынка»	ТМ «Золота капля»
Масова частка жиру, %	від 50,0 до 85,0	82,5	72,5	72,5	61,5	72,5	72,5
Масова частка вологи, %	не більше 50,0	27,6	24,2	25,0	23,8	27,4	25,0
кислотність, г/г жира, °Т	не більше 23	21,0	19,0	22,0	18,0	21,0	17,0
Кислотність активна, рН	не менше 6,25	6,80	6,28	6,90	6,30	6,80	6,25
Температура плавлення жиру, °С	від 27 до 36	29,0	34,0	30,0	35,0	29,0	29,0

Отже, за результатами проведеної експертизи спредів можна зробити висновок, що всі зразки відповідають встановленим вимогам, а пріоритетними завданнями для виробництва розширення асортименту продуктів за рахунок, в першу чергу, використання комбінування різних видів сировини. Це дозволить виготовляти спреди покращеного складу і підвищеної біологічної цінності.

#### Список використаних джерел

1. Краснокутська Н.С. Потенціал підприємства: формування та оцінка: навч. посіб. / Н.С. Краснокутська. – Х.: ХДУХТ, 2014. 488 с.
2. Брапок В.М., Самолук Л.А. Що таке спред? 2017 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <<http://www.stand.lutsk.ua/html/Menu/0427.htm>
3. Вісник молочників 2019 [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.ukmolprom.kiev.ua/ua/analitika/shchomisyachna-analitika>
4. Жучкова Г. А. Конкуренентоспроможність продукції та конкурентний статус підприємства. Жучкова Г. А. // Регіональні перспективи. – 2012. – № 1. – С. 85–87.
5. Экспорт сыра, масла, молока и др. из Украины [Електронний ресурс] – Режим доступу: <<http://anyfoodanyfeed.com>
6. Производство спредов в Украине [Електронний ресурс] 2018 – Режим доступу: <<http://anyfoodanyfeed.com>
7. Вежлівцева С. П., Безпека і якість спредів на ринку спредів / Вежлівцева С. П., Міщенко О.О. // «Інтернаука» – 2017 – № 3. – С.123-126.
8. Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів: Закон України від 23.12.1997 № 771/97-ВР(зі змінами та доповненнями) [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/771/97>
9. ДСТУ 4445:2005. Спреди и суміші жирів. Загальні технічні умови: [Чинний від 2002-10-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2005. – 6 с.
10. ДСТУ 8552:2015. Молоко та молочні продукти. Методи визначання вологи та сухої речовини. [Чинний від 2017-01-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2015. – 7с.
11. ДСТУ 3662:2018. Молоко-сировина коров'яче. Технічні умови: [Чинний від 2019-01-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2018. – 8с.
12. ДСТУ 4330:2004. Маргарини м'які. Загальні технічні умови: [Чинний від 2005-07-01]. – К.: Держспоживстандарт України, 2005. – 15с.

Робота виконана під науковим керівництвом д-ра техн. наук, професора  
ПРИТУЛЬСЬКОЇ Н.В.

**Динаміка основних показників господарської діяльності ТОВ «Дельта Брок» за 2016-2018рр.**

Показники	Роки			Приріст		Середнє значення
	2016	2017	2018	+ / -	%	
1	2	3	4	5	6	7
Доходи, тис.грн.	16129	20166	28394	12265	76,04	21563
Змінні витрати	5512	7091	10843	5331	96,72	7815
Постійні витрати	2310	3452	5706	3396	147,01	3823
Необоротні активи	5891	6226	7184	1293	21,95	6434
Оборотні активи	5362	6743	7112	1750	32,64	6406
Прибуток до оподаткування	8307	9623	11845	3538	42,59	9925
Власний капітал	5412	5596	5459	47	0,87	5489
Позичковий капітал	5841	7373	8837	2996	51,29	7350
Рентабельність активів	73,82	74,20	82,86	9,04	12,24	77
Середньорічна вартість кредиту	72	60	48	- 24	-33,33	60

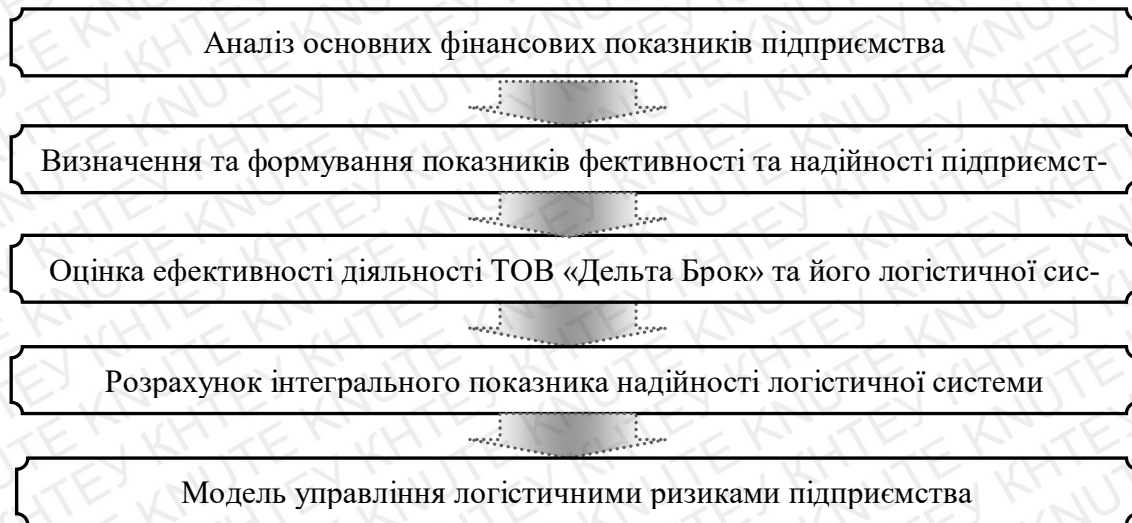
*Джерело: складено автором за даними підприємства*

## Динаміка та структура логістичних витрат ТОВ «Дельта Брок»

Показники 1	2016		2017		2018		Приріст		Сер.знач
	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	тис. грн.	питома вага,%	тис. грн.	питома вага,%	тис. грн.	питома вага,%	+/-	%	тис. грн.
1. Логістичні витрати у складі адміністративних витрат									
1.1 Витрати на службові відрядження	5,5	4,27	6,6	4,64	6	3,72	0,5	9,09	6,03
1.2 Транспортні витрати	68,2	52,95	75	52,74	87	53,92	18,8	27,57	76,73
1.3. Витрати на юридичні послуги	1,1	0,85	1,1	0,77	1,12	0,69	0,02	1,82	1,11
1.4 Витрати на аудиторські послуги	27,5	21,35	31,2	21,94	35,3	21,88	7,8	28,36	31,33
1.5 Частина витрат на поштово телеграфні витрати	5,3	4,11	6	4,22	8,14	5,04	2,84	53,58	6,48
1.6 Частина витрат на канцелярські послуги	4,7	3,65	5	3,52	5,3	3,28	0,6	12,77	5,00
1.7 Частина витрат на податки і збори	16,5	12,81	17,3	12,17	18,5	11,47	2	12,12	17,43
<b>Разом</b>	128,8	3,07	142,2	2,58	161,36	2,07	32,56	25,28	144,12
2. Логістичні витрати у складі витрат на збут									

2.1 Витрати, що пов'язані зі збутом спредів	1625,3	39,94	1985,4	37,05	3107,6	40,75	1482,3	91,20	2239,43
2.2 Витрати на утримання, ремонт, експлуатацію основних засобів, інших необоротних активів та нематеріальних активів, пов'язаних зі збутом	82	2,02	101,4	1,89	146,8	1,92	64,8	79,02	110,07
2.3 Витрати, пов'язані із транспортуванням, перевезенням і страхуванням транспортних засобів	1054,21	25,91	1374,8	25,65	2089,4	27,40	1035,19	98,20	1506,14
2.4 Витрати, що пов'язані з реалізацією продукції	903	22,19	1372,5	25,61	1631	21,39	728	80,62	1302,17
2.5 Витрати на зберігання, завантаження, розвантаження і паркування	303,56	7,46	400,2	7,47	515,3	6,76	211,74	69,75	406,35
2.6 Інші витрати, пов'язані зі збутом	101,3	2,49	124,9	2,33	136,7	1,79	35,4	34,95	120,97
<b>Разом</b>	<b>4069,37</b>	<b>96,93</b>	<b>5359,2</b>	<b>97,42</b>	<b>7626,8</b>	<b>97,93</b>	<b>3557,43</b>	<b>87,42</b>	<b>5685,12</b>
<b>Всього логістичних витрат</b>	<b>4198,17</b>	<b>100,00</b>	<b>5501,4</b>	<b>100</b>	<b>7788,16</b>	<b>100</b>	<b>3589,99</b>	<b>85,51</b>	<b>5829,24</b>

*Джерело: складено автором за даними підприємства*



*Складено автором за джерелом [53, с.127]:*

Рисунок 3.1 Етапи оцінки ефективності логістичної системи для  
ТОВ «Дельта Брок»

## Додаток Д

