

Київський національний торговельно-економічний університет
Кафедра торговельного підприємництва та логістики

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА (ПРОЕКТ)

на тему:

Формування та функціонування інтегрованих ланцюгів постачання товарів
(за матеріалами ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA)

Студентки 2 курсу, 11м групи,

Спеціальності 076 «Підприємництво,

торгівля та біржова діяльність»

Спеціалізації «Логістика та
управління ланцюгами постачання»

Сапожнікової Владислави

підпис

Миколаївни

Науковий керівник

д. е. н., професор

Гарант освітньої програми

д. е. н., доцент

підпис

Мазаракі Анатолій

Антонович

підпис

Ільченко Наталія

Борисівна

Київ 2020

АНОТАЦІЯ

Сапожнікова В.М. Формування та функціонування інтегрованих ланцюгів постачання товарів (за матеріалами ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA). – КНТЕУ. – 2020 – 55 с.

У випускній кваліфікаційній роботі проаналізовано особливості формування та функціонування інтегрованих ланцюгів постачання товарів. Визначено теоретичні підходи та надано методичне обґрунтування показників ефективності функціонування інтегрованих ланцюгів постачання товарів. Проведено дослідження системи управління та функціонування інтегрованих ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA, розроблено заходи щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.

Ключові слова: інтегрований ланцюг постачання, синергетичний ефект, координація дій, інформаційна відкритість, учасники ланцюгів постачання, постачальники, бізнес-процеси у ланцюгах постачання, мережева структура.

ANNOTATION

Sapozhnikova V.M. Formation and functioning of integrated supply chains (according to FG «Tetyana 2011» TM ZINKA). - KNUTE. – 2020 - 55 p.

The final qualifying work analyzes the features of the formation and functioning of integrated supply chains. Theoretical approaches are defined and the methodical substantiation of indicators of efficiency of functioning of integrated supply chains is given. A study of the management system and operation of integrated supply chains FG «Tetyana 2011» TM ZINKA, developed measures to improve the supply chain management system FG «Tetyana 2011» TM ZINKA.

Keywords: integrated supply chain, synergetic effect, coordination of actions, information openness, participants of supply chains, suppliers, business processes in supply chains, network structure.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	4
РОЗДІЛ 1. Теоретико-методичні підходи до формування інтегрованих ланцюгів постачання.....	7
РОЗДІЛ 2. Дослідження функціонування інтегрованих ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.	15
2.1. Дослідження системи управління та структури ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.	
2.2. Аналіз показників функціонування інтегрованих ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.	25
РОЗДІЛ 3. Удосконалення підходів до формування та функціонування інтегрованих ланцюгів постачання товарів ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA. ...	34
3.1. Розробка організаційно-економічних заходів щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.....	
3.2. Оцінювання ефективності та розробка проекту впровадження організаційно-економічних заходів щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.....	42
ВИСНОВКИ.....	50
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	52
ДОДАТКИ.....	56

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. На сьогоднішній день більшість сучасних підприємств намагається досягти повного контролю над логістичними ланцюгами, аби з максимальною користю задовільнити потреби споживачів. Тим не менш, підприємство не може дозволити функціонувати інтегрованих ланцюгів постачання без належного контролю, адже ланцюг постачання з поганим рівнем управління може негативно вплинути на фінансовий результат діяльності підприємства, погіршити репутацію бренду та навіть призвести до припинення виробництва.

Кожен етап прийняття управлінського рішення щодо формування та функціонування інтегрованих ланцюгів постачання має бути пов'язаний з інформаційною відкритістю і, що найголовніше, безперервним контролем за процесами, які відбуваються у ланцюгах постачання, своєчасним виявленням відхилень і порушень у його функціонуванні, а також досягненні найбільш можливих показників ефективності його роботи.

Різні аспекти управління ланцюгами постачання підприємств висвітлені в працях таких вітчизняних і зарубіжних учених як: Н. І. Чухрай, О. М. Сумець, Є. В. Крикавський, В. І. Вострякова, К. Рамдас, Дж. Сток, Д. Ламберт та ін. Вивчення праць вказаних науковців дозволяє ґрунтовно підійти до дослідження сутності поставленого наукового завдання.

Метою випускної кваліфікаційної роботи є розробка рекомендацій щодо підвищення ефективності формування та функціонування інтегрованих ланцюгів постачання товарів.

Здійснення поставленої мети вирішувалося шляхом виконання наступних завдань:

- визначення теоретичних підходів до формування та функціонування інтегрованих ланцюгів постачання товарів;
- методичне обґрунтування показників функціонування інтегрованих ланцюгів постачання товарів;

- дослідження системи управління та функціонування інтегрованих ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA;
- розробка організаційно-економічних заходів щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання товарів ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.

Предметом дослідження є вирішення теоретичних, методичних та практичних проблем формування та функціонування інтегрованих ланцюгів постачання товарів ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.

Об'єктом дослідження є процес формування та функціонування інтегрованих ланцюгів постачання товарів.

Методологія дослідження. Для досягнення поставленої мети та завдань дипломної роботи використано загальнонаукові та економічні методи: системно – метод аналогій, порівняльний, структурний, статистичний аналіз, метод експертних оцінок, наукове узагальнення, групування та моделювання.

Інформаційну базу дослідження становлять концептуальні вітчизняні та зарубіжні джерела наукової інформації (монографії, статті, доповіді, тези, збірники наукових праць, тематичні дослідження), нормативні та законодавчі акти органів державного управління, звітність досліджуваного підприємства.

Практична значущість дослідження полягає у можливості використання результатів дослідження у практичній діяльності підприємств з метою підвищення ефективності їх функціонування.

Наукова новизна випускної кваліфікаційної роботи полягає у розробці рекомендацій щодо вдосконалення системи управління інтегрованими ланцюгами постачання, а саме застосуванні заходів щодо попередження виникнення бракованого товару при транспортуванні за рахунок поліпшення координації учасників інтегрованого ланцюга постачання.

Апробація результатів роботи. Результати дослідження обговорені на міжнародній студентській науково-практичній конференції «Актуальні проблеми товарознавства, торговельного підприємництва та захисту прав

споживачів», яка відбулася 17 березня 2020 року в Київському національному торговельно-економічному університеті.

Публікації за темою дослідження. Результати дослідження відображені у статті «Управління ланцюгами постачання підприємства виробничої сфери».

Структура роботи. Випускна кваліфікаційна робота складається зі вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних джерел загальним обсягом у 55 сторінок та додатків.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ПІДХОДИ ДО ФОРМУВАННЯ ІНТЕГРОВАНИХ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ

Формування інтегрованих ланцюгів постачання товарів відіграє важливу роль в подальшому розвитку підприємства, оскільки дає змогу не тільки координувати взаємодію учасників товароруху, але й знизити витрати, пов'язані з запасами, тим самим забезпечуючи результативне й раціональне ведення господарської діяльності.

Донині не існує чіткого підходу до визначення поняття «інтегрований ланцюг постачання», як з боку нормативно-правової бази, так і зі сторони науковців. Декілька методичних підходів до визначення сутності інтегрованих ланцюгів постачання було відображено в табл. 1.1.

Таблиця 1.1.

Підходи вітчизняних і зарубіжних вчених щодо визначення сутності поняття «інтегрований ланцюг постачання»

Автор	Визначення
Наконечна Т.В.	Це лінійно впорядковані чисельність фізичних чи юридичних осіб, які виконують логістичні операції, спрямовані на доведення зовнішнього матеріального потоку від однієї логістичної системи до іншої чи до кінцевого споживача [18, с.154].
Зайцев Є.І.	Це лінійно впорядкована кількість ланок, що виконують доведення товарів певного товаровиробника до споживача [9, с.187].
Таньков К.М.	Це відносини учасників у просторі та часі, що є результатом формування інтегрованої функції постачання від матеріальних ресурсів до проміжної та кінцевої готової продукції [25, с. 321].
Іванов Д., Дибська В.	Це послідовність потоків і процесів, які мають місце між різними контрагентами ланцюга та комбінуються для задоволення вимог споживачів у товарах і послугах [11, с. 109].
Сток Дж., Ламберт Д.	Це інтегрований процес, який складається з під-процесів та охоплює реалізацію замовлень, обслуговування споживачів, складування й управління запасами, узгодження цілей та формування логістичної системи тощо [30, с. 14].

Дана таблиця дозволяє узагальнити, що зазначені вітчизняні й зарубіжні вчені підкреслюють взаємопов'язаний характер відносин учасників ланцюга постачання, який призводить до інтеграції у часі і просторі.

Під поняттям «інтеграція» слід розуміти процес об'єднання довільних елементів в одне ціле, а також поєднання та координацію дій різних частин цілісної системи [15, с. 186]. У логістиці цей термін отримав широке розповсюдження завдяки розвитку концепції SCM або концепції управління ланцюгами постачання.

Зазначимо, що поняття «інтегрований ланцюг постачання» інколи синонімічно пов'язують із поняттям «інтегрована логістика». Насправді це дві різні категорії, які хоч і мають зв'язок, але ототожнювати їх не можна.

На рис.1.1 представлено місце інтегрованого ланцюга постачання у цьому взаємозв'язку.

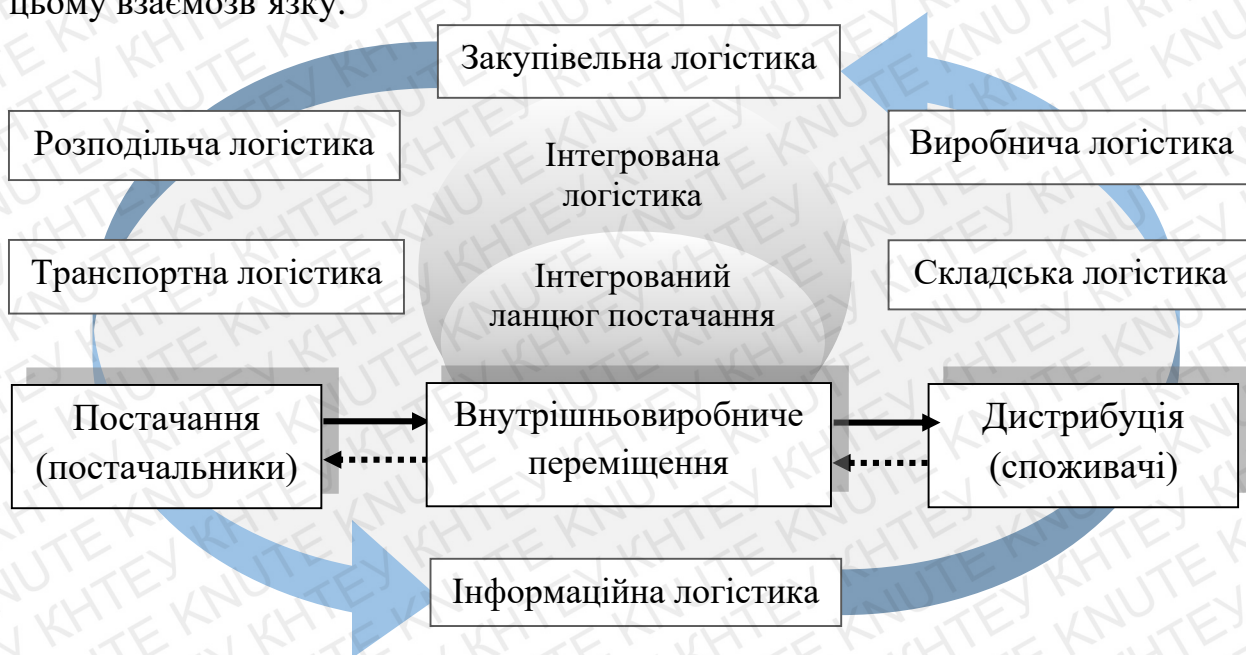


Рис.1.1. Місце інтегрованого ланцюга постачання відносно загальної логістики підприємства [складено автором].

Формування інтегрованого ланцюга постачання нерозривно пов'язане з ефектом синергії, оскільки на основі узгодженої взаємодії двох та більше компонентів логістичної системи можна досягнути додатковий результат у вигляді інтегрованого ефекту від окремої дії кожного з цих компонентів (1+1

— більше ніж 2). Інтегрований ланцюг дозволяє об'єднати зусилля персоналу структурних підрозділів підприємства та його логістичних партнерів.

На рис.1.2 відображено місце ефекту синергії в поетапній інтеграції ланцюга постачання.



Рис.1.2. Етапи інтеграції в ланцюзі постачання [складено за джерелом 8]

Розрізняють горизонтальну та вертикальну мережеву структуру ланцюга постачання. Горизонтальна мережева структура характеризує кількість рівнів постачальників і споживачів у ланцюгу постачання, а вертикальна структура визначає кількість постачальників або споживачів, що входять в кожен рівень.

Окрім поділу за мережевою структурою, інтегровані ланцюги постачання також класифікують за рівнем інтеграції. Розрізняють внутрішню та зовнішню інтеграцію ланцюгів постачання (рис. 1.3).

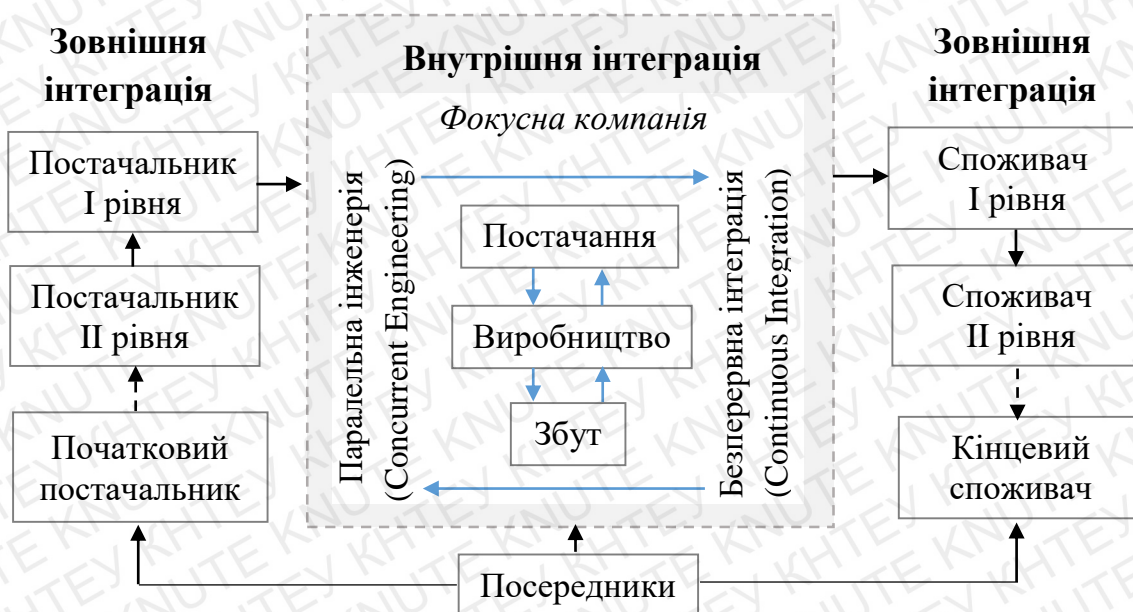


Рис.1.3. Рівні інтеграції ланцюга постачання [складено за джерелом 6].

Таблиця 1.2.

Методичні підходи щодо формування та функціонування інтегрованих ланцюгів постачання, їх ефективності та результативності.

Науковці	Запропоновані показники
<p>Є. В. Крикавський [12, с. 121]</p>	<p>Внутрішня ефективність: <i>модифікована модель Дюпона, рентабельність капіталу, оборотність запасів, їх структура та частка.</i> Еластичність відносно попиту <i>стратегічна, операційна, структурна еластичність ланцюга постачання.</i> Рівень обслуговування споживачів: <i>оцінювання рівня та якості логістичного обслуговування споживачів.</i> А також інші показники оцінювання результативності ланцюга постачання, зокрема, екологічність, розвиток продукції та соціальна відповідальність.</p>
<p>О. М. Сумець [24, с. 32]</p>	<p>Надійність постачання: <i>виконання зобов'язань за встановленими термінами; коефіцієнт задоволення попиту; точність виконання замовлення.</i> Гнучкість постачання: <i>інтервал запізнювання реакції ланцюга поставок на зміну попиту.</i> Витрати функціонування: <i>величина товарообігу; величина адміністративно-управлінських витрат; вартість, що додана в логістичному ланцюгу.</i> Ефективність управління активами: <i>швидкість грошового обігу в логістичному ланцюгу; величина запасу (діб); оборотність запасів.</i></p>
<p>В. І. Вострякова [7, с. 99]</p>	<p>Виділяє наступні інструменти оцінювання ефективності ланцюгів постачання: <i>розрахунок вартості ланцюга постачання (Supply Chain Costing); аналіз доданої вартості ланцюга постачання (Value Chain Analysis); еталонна модель ланцюга (SCOR-моделювання).</i></p>
<p>Н. І. Чухрай [28, с.279]</p>	<p>Пропонує показники результативності та ефективності ланцюгів постачання, що базуються на якості товару, обслуговуванні споживачів, відпускній ціні товару та витратах підприємства.</p>
<p>Д.М. Ламберт, Т.Л. Полен [30]</p>	<p>Акцентували увагу на визначенні ключових зв'язків, взаємозалежності учасників координованого ланцюга, управлінні відносинами з постачальниками та клієнтами, реорганізації процесів та заходів ланцюга постачання для досягнення цілей підприємницької діяльності.</p>
<p>К. Рамдас, Р.Е. Спекман [32]</p>	<p>Розробили декілька підходів оцінювання продуктивності ланцюгів постачання, що базуються на рівні запасів, витратах часу, якості постачання, орієнтації на потреби споживача, частці виконаних замовлень тощо.</p>

Нині відсутня єдина система методичних підходів стосовно формування інтегрованих ланцюгів постачання. Зазвичай при визначенні науково-методичних підходів щодо формування та функціонування інтегрованих ланцюгів постачання, вітчизняні та зарубіжні вчені дотримуються різних поглядів (табл. 1.3). Із зазначених підходів можна виокремити три критерії розподілу показників інтегрованих ланцюгів постачання – це фінансовий, маркетинговий та логістичний. Дані категорії нерозривно пов'язані одна з одною і створюють синергетичний ефект, оскільки спрямовані не лише на оцінювання ефективності інтегрованого ланцюга постачання, але і на ефективність підприємства в цілому [19, с. 68].

Синергетичний ефект від формування інтегрованих ланцюгів постачання товарів можна визначити за допомогою математичної формули:

$$E = \sum_{i=1}^I E_{Ki} = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^{Ji} E_{y_{\chi ij}} = \sum_{i=1}^I \sum_{j=1}^{Ji} \sum_{q=1}^{Qij} E_{z_{ijq}}, \quad (1.1.)$$

де E_{Ki} – синергічний ефект i -ої компоненти в ланцюзі постачання (виробниче підприємство або фокусна компанія);

$E_{y_{\chi ij}}$ – синергічний ефект j -ого інтегрованого учасника i -ої компоненти в ланцюзі постачання;

$E_{z_{ijq}}$ – синергічний ефект q -ого зв'язку j -ого інтегрованого учасника i -ої компоненти в ланцюзі постачання [22, с. 246].

Також для оцінювання координованих учасників логістичної системи, можна скористатися методикою зіставлення рейтингу. Нижче подана формула розрахунку значимості показників на основі зіставленого ранжування:

$$w_i = \frac{2 \times (N - i + 1)}{N \times (N + 1)}, \quad (1.2.)$$

Де w_i – коефіцієнт значимості, встановлений для даного критерію;

N – кількість показників, що враховуються;

i – ранг (бал), наданий показнику.

Метод експертних оцінок дозволяє проводити вибірку учасників інтегрованого ланцюга постачання відповідно до значимості встановлених критеріїв. Таблиця 1.3. відображає приклад застосування методу експертних оцінок для ранжування критеріїв оцінки постачальників.

Таблиця 1.3.

Вибір постачальника за методом експертних оцінок

№	Показник	Постачальники			Ранг	Значимість
		1	2	3		
1	Надійність постачання	0,80	0,85	0,90	1	0,285
2	Тариф на поставку, у.о./км	0,75	0,80	0,82	2	0,238
3	Відхилення за часом, %	20	10	15	4	0,142
4	Віддаленість постачальника	0,53	0,65	0,72	5	0,095
5	Збереження вантажу	15	20	10	3	0,190
6	Кваліфікація персоналу	0,95	0,93	0,98	6	0,047

— — — — — еталонне значення. Джерело: [складено автором].

Результатом ранжування різних постачальників і складанням релейної оцінки є визначення найкращого партнера інтегрованого ланцюга постачання. Здатність постачальника дотримуватися обумовлених термінів поставки, а також якісно та швидко виконувати поставку товарів, прямо впливає на ефективність функціонування ланцюга постачання.

Показником ефективності функціонування логістичного ланцюга постачання може бути інтегральний критерій, зіставлений на основі його базових процесів. Таким чином, узагальнюючий показник можна представити в наступному вигляді:

$$E = \left(\sum_{j=1}^m \sum_{i=1}^n w_i \times k_{ij} \right) - \sum Ct, \quad (1.3.)$$

де Ct – логістичні витрати по i -тій операції j -ї функції k -го замовлення;

m – кількість коефіцієнтів в кожній групі базових процесів;

n – кількість базових процесів ланцюгів постачання;

w_i – питома вага показників ефективності;

k_{ij} – середній показник ефективності за кожною групою коефіцієнтів базових процесів ланцюгів постачання [17, с. 29; 20, с. 121].

Також оцінювання ефективності функціонування інтегрованих ланцюгів постачання можна проводити на основі зіставлення основних якісних та кількісних критеріїв, представлених у табл. 1.4.

Таблиця 1.4.

Ключові показники оцінювання ефективності функціонування інтегрованих ланцюгів постачання

Показники		Алгоритм розрахунку	
1		2	
Якісні	Надійність	<p>Передбачає прогнозованість логістичного ланцюга, а також своєчасність постачання і надійність попиту.</p> $H = \frac{Q_{\text{вик.}}}{Q_{\text{заг.}}} \times 100\%, \quad (1.4.)$ <p>де $Q_{\text{вик.}}$ – кількість виконаних замовлень; $Q_{\text{заг.}}$ – загальна кількість замовлень [16, с. 85].</p>	
	Гнучкість	<p>Це здатність ланцюга адаптуватися до змін, застосовувати альтернативні варіанти в умовах непередбачуваності.</p> $F = \frac{Q_{\text{задов.}}}{Q_{\text{звер.}}} \times 100\%, \quad (1.5.)$ <p>де $Q_{\text{задов.}}$ – кількість виконаних поставок; $Q_{\text{звер.}}$ – загальна кількість звернень про надання додаткових послуг поставки [16, с. 86].</p>	
	Безперебійність	$K = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{Q_{\text{відп.}}}{Q_{\text{заг.}}} \times 100\%, \quad (1.6.)$ <p>де n – кількість замовлень на поставку; $Q_{\text{відп.}}$ – кількість замовлень, виконана відповідно до строків.</p>	
	Тривалість	$T = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{t_{\text{очік.}}}{t_{\text{факт.}}} \times 100\%, \quad (1.7.)$ <p>$t_{\text{очік.}}$ – час виконання замовлень, очікуваний споживачами; $t_{\text{факт.}}$ – фактичний час виконання замовлень.</p>	
	Точність	$S = C \times L \times N, \quad (1.8.)$ <p>де C – кількість поставок, виконаних у зазначені строки до загальної кількості поставок. L – кількість матеріалів відповідної якості до загальної кількості матеріалів, що постачають; N – кількість поставок відповідної кількості до загальної кількості поставок [23, с. 65].</p>	

Продовження таблиці 1.5.

	1	2
Кількісні	Об'єм постачання товару в ланку i -го ланцюга розподілу	$A_i = \left(\frac{A + \sum_{i=1}^n (I_i + Q_i)}{\sum_{i=1}^n D_i} \right), \quad (1.9.)$ <p>де A – загальний об'єм товару, який підлягає розподілу; I_i – фактичний залишок запасу в ланці i-го ланцюга розподілу; Q_i – запас на шляху постачання; D_i – необхідність в товарі певної ланки ланцюга розподілу [26, с. 224].</p>
	Рентабельність власного капіталу ланцюга постачання (модель Дюпона)	$ROE_{sc} = \frac{RS_{sc} \times TA_{sc} \times FL_{sc}}{f}, \quad (1.10.)$ <p>RS_{sc} – рентабельність продаж ланцюга постачання; TA_{sc} – оборотність активів ланцюга постачання; FL_{sc} – фінансовий важіль; f – частка активів ланцюга постачання в загальних активах [14, с. 35].</p>
	Період обороту запасів в ланцюзі постачання	$D_{об} = \frac{T_{фин.}}{K_{об}}, \quad (1.11.)$ <p>де $D_{об}$ – кількість днів, за які повністю оновлюються запаси в ланцюзі постачання; $T_{фин.}$ – фінансовий рік (360 днів); $K_{об}$ – коефіцієнт оборотності запасів [24, с. 31].</p>
	Дохід, що генерується в ланцюзі постачання	$Д_{лп} = ПР - ЗВ, \quad (1.12.)$ <p>де ПР – прибуток від реалізації; ЗВ – змінні витрати [14, с. 225].</p>
	Витрати, необхідні для функціонування ланцюга постачання	$В_{лп} = ОсФ - ОбФ, \quad (1.13.)$ <p>ОсФ – основні фонди; ОбФ – оборотні фонди [24, с. 35].</p>

Джерело: [складено автором].

За допомогою наведених показників підприємство має змогу визначити рівень витрат на окремих ланках інтегрованого ланцюга постачання, пов'язати операційні показники з загальним фінансовим станом та оцінити ефективність функціонування логістичного ланцюга в цілому. Регулярний моніторинг показників якості інтегрованого ланцюга постачання є основою для розробки підходів щодо вдосконалення системи управління координованими логістичними бізнес-процесами та їх контрагентами, починаючи від постачальника першого рівня, закінчуючи кінцевим споживачем.

РОЗДІЛ 2

ДОСЛІДЖЕННЯ ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНТЕГРОВАНИХ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ ФГ «ТЕТЯНА 2011» ТМ ZINKA

2.1. Дослідження системи управління та структури ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA

В умовах сьогодення актуальним завданням, яке ставить перед собою вище керівництво підприємства, є не стільки координація взаємодії окремих підрозділів, скільки інтеграція стратегічно важливих логістичних партнерів. Виникнення та функціонування інтегрованих зв'язків з постачальниками і логістичними посередниками дозволяє вибудувати механізм управління та координації логістичних процесів на умовах відкритого інформаційного середовища, та покращити рівень обслуговування споживачів за рахунок якісного, надійного та швидкого постачання товарів, а особливо fresh-сектору.

Фермерське господарство «Тетяна 2011» засновано 7 грудня 2011 року. У 2015 році було зареєстровано власну торгову марку ZINKA, під якою здійснюється виробництво фермерських продуктів з козиного молока. Засновником і власником є Цвик Віктор Васильович. Форма власності досліджуваного підприємства – недержавна (приватна), організаційно-правова форма – фермерське господарство. Підприємство знаходиться за адресою вул. Шевченка 1-М, с. Черевки, Згурівський район, Київська область. Основні види економічної діяльності згідно з КВЕД – це 01.11 вирощування зернових культур, бобових культур і насіння олійних культур; 01.41 розведення великої рогатої худоби молочних порід; 01.45 розведення овець і кіз; 10.51 перероблення молока овець і кіз; 47.81 роздрібна торгівля з лотків і на ринках харчовими продуктами, напоями та тютюновими виробами. Матеріально-технічну базу підприємства складають споруди, складські приміщення, сироварня, цехи з переробки молока, прилади контролю, сільськогосподарське обладнання, обчислювальна техніка, власний магазин та ін. [38].

Керівництво фермерського господарства направляє усі свої зусилля на підтримку автоматизованих ліній і технічне оснащення виробничих процесів. Кожне дійне місце обладнане сертифікованим лічильником молока за ISO-стандартами й автоматичним знімачем підвісної частини. У доїльному блоці використовують автоматизоване обладнання «DeLaval», а для сироварні та цеху переробки і розливу молока – обладнання «ABL Technologies», покликане виконувати планову потужність у 5 тон молока на добу [37].

Незважаючи на достатньо високий рівень технічного оснащення виробничих ліній, фермерське господарство не забезпечене тою чи іншою системою відслідковування постачання продукції власного виробництва.

На підприємстві працює близько 300 осіб. Аби мати цілісне уявлення про специфіку функціонування інтегрованих ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA, необхідно ознайомитися з організаційною структурою управління та детальніше розглянути структуру відділу логістики (рис. 2.1.).



Рис.2.1. Організаційна структура управління ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA [складено за матеріалами підприємства].

Штатний розклад відділу логістики складається з директора, заступника директора, фахівців з логістики й управління ланцюгами постачань у кількості чотирьох штатних одиниць, диспетчерів та агентів з оформлення замовлення. Загалом організаційна структура досить масштабна та розгалужена, а професійний склад працівників втілює співвідпорядкованість і взаємозв'язок.

Діяльність фермерського господарства «Тетяна 2011» ТМ ZINKA подана у вигляді функціональної моделі IDEF0, що дозволяє зрозуміти логічні зв'язки формалізованих бізнес-процесів підприємства (рис. 2.2).

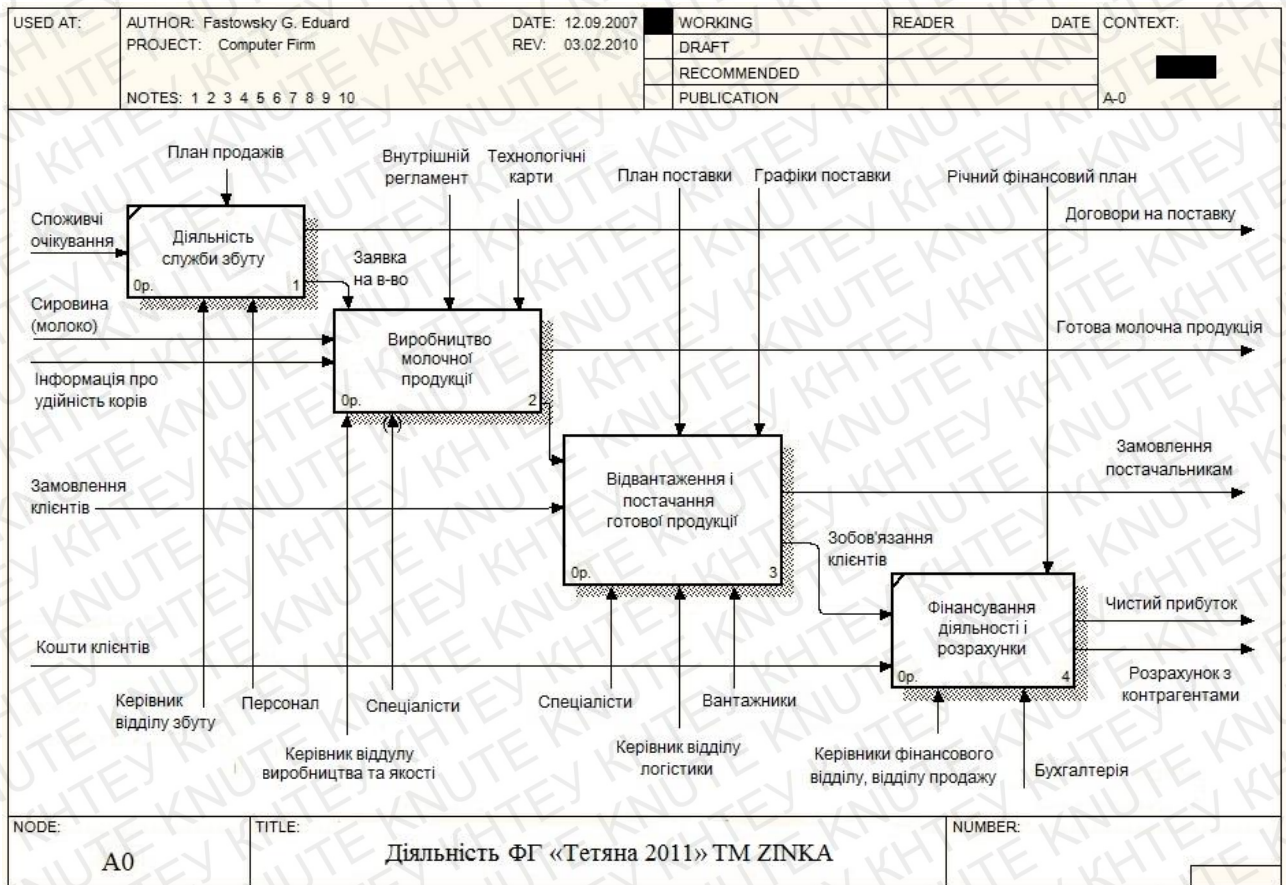


Рис.2.2. Декомпозиція процесу IDEF0 A0 «Діяльність фермерського господарства «Тетяна 2011» ТМ ZINKA» [складено автором].

Бізнес-процеси, що представлені на рисунку, покликані в першу чергу забезпечити виконання тих чи інших задач. При цьому, надзвичайно важливим є питання створення єдиного інформаційного простору, що дасть змогу не тільки розширити можливості ефективного управління ланцюгами постачання, а і раціонального використання ресурсів досліджуваного підприємства [13].

На рис. 2.3. також представлена референтна модель бізнес-процесів, що протікають у ланцюгу постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA. Значення даної моделі полягає у встановленні конфігурації бізнес-процесів унікального ланцюга постачання, оцінці формалізованих процесів і систематичному моніторингу змін з боку керівництва.



Рис. 2.3. Референтна модель бізнес-процесів, що протікають у ланцюгах постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA [складено на основі джерела 19].

Бізнес-процеси ланцюгів постачання існують завжди, незалежно від того, наскільки керівництво їх усвідомлює, і покликані забезпечити виконання тих чи інших логістичних задач. З часом, якщо їх не контролювати і не реорганізовувати у відповідності із динамічною зміною середовища й умов, процеси стануть менш ефективними, і виникне потреба в їх оптимізації.

Важливим моментом у дослідженні функціонування інтегрованих ланцюгів постачання є встановлення вже існуючих мережових структур та моделей взаємовідносин між учасниками ланцюгів постачання. Партнерські відносини у ланцюгах постачання роками розвиваються, і виявляються у контрактних зв'язках з незалежними посередницькими організаціями та торговельними посередниками. Необхідно розуміти, що формування партнерства на основі систематичного впливу з боку керівництва є не тільки необхідним етапом взаємодії контрагентів та учасників інтегрованого ланцюга постачання, але й стимулом для подальшого розвитку логістики підприємства.

Таблиця 2.1. дозволяє встановити інтеграційні зв'язки між учасниками ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA, а також дослідити причини й переваги входження у єдину інтеграційну систему підприємства.

Таблиця 2.1.

**Взаємозв'язок учасників ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011»
ТМ ZINKA та причини їх входження до єдиної інтегрованої системи**

<i>Учасники</i>	<i>Зв'язки учасників ланцюга постачання</i>	<i>Причини та переваги входження до спільної інтегрованої системи</i>
Фокусна компанія ФГ «Тетяна 2011»	Встановлює структуру інтегрованого ланцюга постачання і здійснює безпосередню або опосередковану взаємодію з іншими учасниками ланцюга.	Виробник зацікавлений в отриманні точних та достовірних звітів про стан своєї продукції на ринку, в контролі руху товарів через ланцюг постачання, збільшенні рівня продажів, оптимізації логістичних витрат, скороченні часу та витрат на управління запасами.
Логістичні посередники, логістичні оператори	Надають частину своїх ресурсів ключовим учасникам ланцюга постачання з метою виконання ними своїх операцій.	Надання послуг логістичного характеру істотно збільшує можливість розвитку комерційної ініціативи інтегрованих посередників, сприяє зростанню обсягів діяльності і підвищенню рентабельності посередників.
Постачальники матеріалів та готової продукції	Є найбільш важливими учасниками ланцюга постачання, яких слід виокремлювати задля координації дій та інтегрування в бізнес-процеси.	Зацікавлені в підвищенні якості та швидкості постачання, вибудовуванні сталої репутації на ринку та збільшенні власного прибутку. Участь в організації процесу товароруку та координація дій визначає послідовність та ланковість інтегрованого ланцюга постачання.
Підприємства оптової та роздрібною мережі	Дилери та ретейлери суттєво впливають на ефективність ланцюга постачання, оскільки наближують товар до кінцевого споживача.	Зацікавлені в скороченні операційних та логістичних витрат і підвищенні якості обслуговування споживачів, збільшенні продажів тощо. Головними перевагами є оптимізація логістичних витрат та збільшення рівня продажів.
Кінцевий споживач, замовник	Є кінцевою ланкою в ланцюзі постачання, формує попит на товари.	Зацікавлений у своєчасному отриманні якісної продукції, наданні широкого асортименту товарів та високому рівні обслуговування за найнижчих цін.

Джерело: [складено автором].

Представлена таблиця дозволяє встановити зв'язок між учасниками ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011», але не дає цілісного уявлення про систему управління ланцюгами постачання досліджуваного підприємства, тому існує необхідність детально розглянути структуру ланцюгів постачання.

Мережева структура ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA схематично відображена за допомогою рисунку 2.4.



Рис. 2.4. Мережева структура ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA. Джерело: [складено автором].

З рисунку видно, що ланцюги постачання мають багаторівневу мережу розподілу, а їх структуру визначає фокусна компанія – ФГ «Тетяна 2011».

Постачальники III-II рівня забезпечують підприємство пакувальними матеріалами та етикетками для харчових продуктів. Корми для тварин господарство заготовляє самостійно.

Деяка частка продукції торгової марки ZINKA надходить до фірмового магазину, що знаходиться на території фермерського господарства. У такому разі підприємство не потребує посередників для реалізації продукції власного виробництва, але наявна група споживачів не задовільняє стратегію охоплення нових ринків збуту. Потреба у постійному пошуку економічного простору для реалізації товарів, зумовлює формування все нових ланцюгів постачання.

Не менш важливим є швидка адаптація до змін зовнішнього середовища та появи нових тенденцій на ринку. У відповідь на актуалізацію інтернет-торгівлі та стрімке збільшення попиту, підприємство надало можливість здійснювати замовлення он-лайн та обирати зручний для споживача спосіб доставки. Для виконання замовлення по місту Києву та Київській області ФГ «Тетяна 2011» використовує власний парк транспортних засобів вантажопідйомністю до 3 тон. У іншому випадку господарство співпрацює з логістичним оператором ТОВ «Нова Пошта», який здійснить доставку по Україні за власним тарифом.

Зазвичай великі партії замовляють споживачі I рівня – підприємства оптової торгівлі (гіпермаркети, супермаркети), до II рівня належать роздрібні торгові підприємства (приватні роздрібні, гуртові продавці), споживачами III рівня прийнято вважати кінцевих споживачів. Торгові підприємства оптової та роздрібною мережі суттєво впливають на ефективність ланцюга постачання, оскільки наближують товар до кінцевого споживача.

Узагальнити досліджену структуру ланцюгів постачання козиного сиру та молочної продукції ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA можна за допомогою ілюстрованого матеріалу (рис. 2.5).

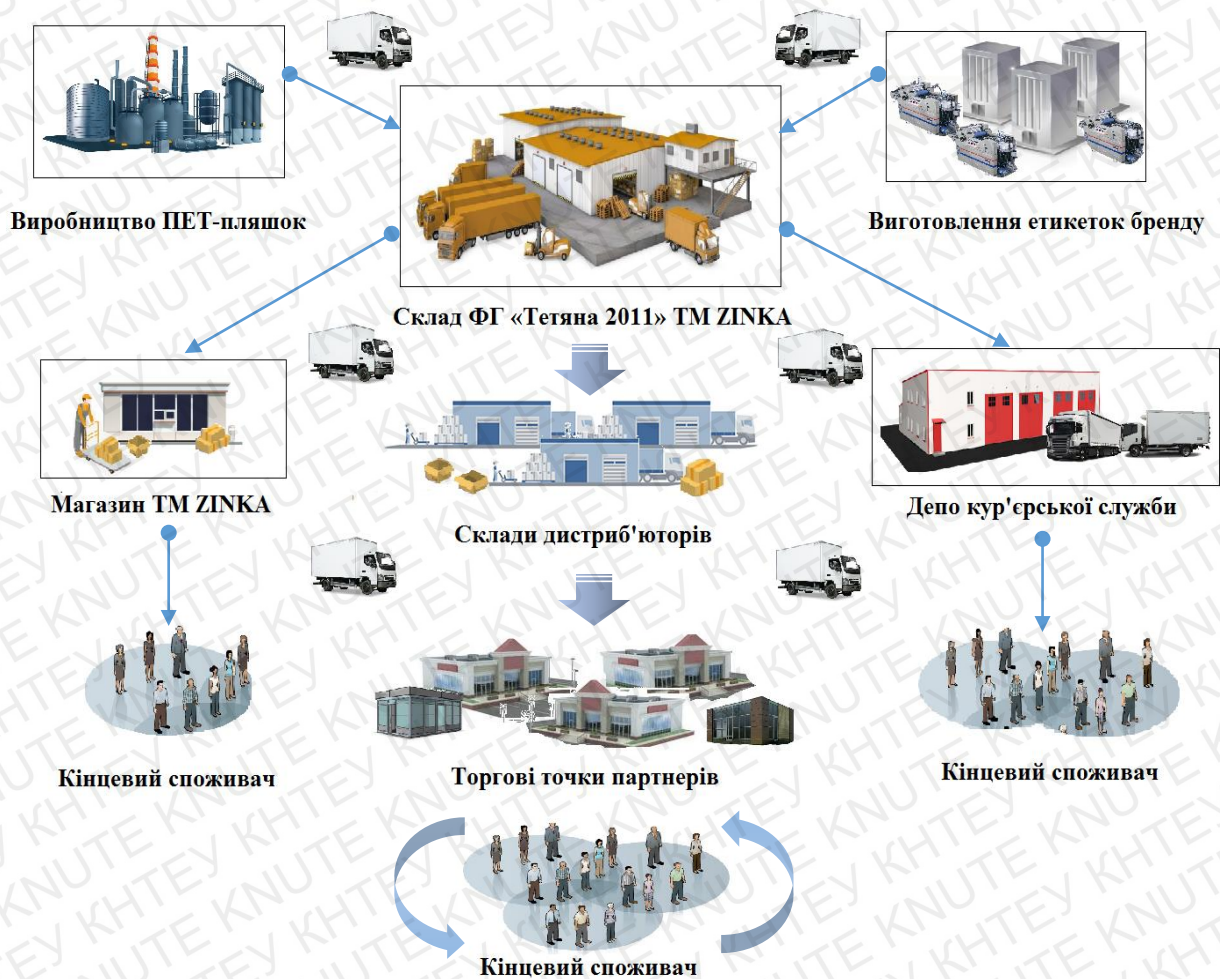


Рис.2.5. Ланцюги постачання фермерських продуктів з козиного молока ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA [складено за матеріалами підприємства].

Отже, представлені ланцюги постачання мають багаторівневу мережу розподілу. Найбільша кількість рівнів, яку може охопити ланцюг постачання, складає 6 ланок. Основні перевезення здійснюється транспортом перевізника.

Таблиця 2.2. містить інформацію про основних постачальників молочної продукції ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA (витяг із Додатку В).

Таблиця 2.2.

Основні постачальники готової продукції ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA

Постачальник	Маршрут постачання	Обсяг поставок, кг	Вартість постачання, грн	Час у Дорозі
ФОП Дворник Л.Ю.	KV-DP	145	1 230	1 год. 50 хв.
ТОВ «Перший»	KV-UG-IF	899	8 900	8 год. 45 хв.
ФОП Ходеев В.А.	KV-KRA	342	2 580	6 год. 13 хв.
ФОП Майданюк С.Н.	KV-KR	167	1 925	4 год. 10 хв.
ФОП Іванющенко І.І.	KV-ZP	170	1 950	4 год. 42 хв.
ТОВ «Гранд Логістик»	KV-LV-TR	932	9 130	9 год. 30 хв.
ТОВ «Вишар»	KV-PL-SU	786	6 670	8 год. 25 зв.
ТОВ «Вара»	KV-ZT	504	4 680	7 год. 55 хв.
ФОП Писанчин А.В.	KV-VN	498	3 170	7 год. 18 хв.
ФОП Мудрак М.К.	KV-RV	221	1 700	3 год. 25 хв.
ФОП Балан І.С.	KV-KH	221	1 700	2 год. 45 хв.

Джерело: [складено за даними підприємства].

Отже, переважна частина учасників інтегрованого ланцюга постачання молочної продукції ФГ «Тетяна 2011» – це фізичні особи-підприємці, які надають послуги транспортування вантажів у межах України (7 контрагентів). ФГ «Тетяна 2011» також співпрацює з транспортними підприємствами на умовах договору про виконання транспортних послуг (4 контрагенти). Із таблиці видно, що найскладніший маршрут та найбільший обсяг поставок виконують саме транспортно-логістичні компанії. Сумарний обсяг перевезень складає 4,8 т, що цілком задовольняє планову потужність у 5 т молока на добу.

У великі міста перевізники постачають готову продукцію ТМ ZINKA по заданому маршруту. Наприклад, оптимальний маршрут по м. Києву охоплює 5-6 торгових точок за день. При цьому, контрольною точкою прийому та відправки вантажу прийнято вважати склад ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.

Головна проблема, яка виникає при виконанні замовлення на постачання молочної продукції ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA пов'язана з недотриманням з боку постачальників графіків поставки. Життєвий цикл такої швидкопсувної продукції, як козине молоко і сири складає лише 3 дні, тому від своєчасного і належного виконання постачання залежить не тільки рівень задоволеності споживачів, але й фінансовий результат підприємства.

Користуючись даними підприємства, розглянемо частку в обсязі реалізації продукції та частку в обсягу повернення продукції по кожній товарній категорії ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA за 2019 рік (табл. 2.3).

Таблиця 2.3.

**Структура обсягу реалізації продукції та обсягу повернення продукції
ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA за 2019 рік**

Товарна категорія	Обсяг реалізації продукції за період, од.	Частка в обсязі реалізації продукції, %	Обсяг повернення продукції за період, од.	Частка в обсязі повернення продукції, %
Козині сири тверді	35472203	14,80	154754	15,05
Козині сири напівтверді	37859674	15,80	180335	17,54
Козині сири м'які	26765904	11,17	114001	11,09
Козині сири з пліснявою	21089785	8,80	80644	7,84
Козині сири з травами	29467830	12,30	79833	7,76
Творог з козиного молока	1058759	0,44	10496	1,02
Кефір з козиного молока	13586507	5,67	94865	9,23
Простокваша з козиного молока	13059057	5,45	97454	9,48
Сметана з козиного молока	15094590	6,30	48451	4,71
Біфідойогурт з козиного молока	21490322	8,97	27840	2,71
Молоко фасоване пастеризоване	24690578	10,30	139560	13,57
Усього	239635209	100	1028233	100

Джерело: [складено за матеріалами підприємства].

Таким чином, найбільшу частку в обсязі реалізації мають тверді (14,8%), напівтверді (15,8%) козині сири, а також сири з травами (12,3%). Дану тенденцію можна пояснити унікальністю пропозиції, адже за різноманітним асортиментом, ціновою категорією і доступністю торгова марка ZINKA значно випереджає конкурентів – СирКум, Генацвале, Селиська сироварня, Коза Чка, Лісова ферма [36]. Із інших товарних груп особливо користується попитом козине молоко (10,3%), але, разом з тим, найбільшу частку в обсязі повернень продукції неналежної якості мають тверді (15,05%) і напівтверді (17,57%) козині сири, а також козине молоко (13,57%). Найменшу частку в обсязі повернень має товарна категорія «творог з козиного молока» і складає усього 1.02%, водночас, частка від обсягу реалізації дорівнює 0,44%, що свідчить про низький попит на даний вид молочної продукції. Загалом, простежується тенденція до рівномірності частки в обсязі від реалізації та частки в обсязі повернень дефектної або неякісної продукції.

Процентна складова обсягу повернень від обсягу реалізації за досліджуваний період складає 42,91%, що свідчить про високий рівень дефектності, псування і ушкодження як окремої продукції, так і цілої партії. Причиною даної проблеми може слугувати безліч факторів впливу, зокрема, недотримання принципу FIFO, відправка зіпсованої продукції, падіння вантажу, перетягнутий товар та зім'яті стретчем упаковки, пошкодження на палетайзері, недбале виконання зобов'язань постачальника, недотримання строків поставки продукції, недотримання стандартів ISO [2, 3, 4] та ін.

Відтак, виникає об'єктивна необхідність провести аналіз показників ефективності функціонування інтегрованих ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA, що дозволить дослідити систему управління ланцюгами постачання досліджуваного підприємства, а також виявити причини високої частки повернень продукції неналежної якості та розробити організаційно-економічних заходів щодо вдосконалення функціонування інтегрованих ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.

2.2. Аналіз показників функціонування інтегрованих ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA

Ефективне управління ланцюгами постачання набуває все більшого значення для сучасних підприємств, оскільки є ключем до постійного вдосконалення в умовах динамічного розвитку середовища, вибудовування ефективного способу швидкого реагування на запити та забезпечення високої якості обслуговування споживачів. Саме тому невід'ємною частиною функціонування інтегрованих ланцюгів постачання є регулярне проведення аналізу показників функціонування інтегрованих ланцюгів постачання, ключових показників оцінювання ефективності функціонування інтегрованих ланцюгів постачання та пов'язаних з ними витрат.

У таблиці 2.4. розглянута динаміка обсягу та структури логістичних витрат ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA з 2017 по 2019 роки.

Таблиця 2.4.
**Динаміка та структура логістичних витрат ФГ «Тетяна 2011»
ТМ ZINKA за 2017-2019 рр.**

Показники		2017 рік	2018 рік	2019 рік	Темп приросту, %	
Витрати на логістичне адміністрування	тис.грн.	172498,8	176569,3	180205,9	2,36	2,06
	частка, %	24,09	20,08	19,05	-16,65	-5,12
Витрати на збут	тис.грн.	274206	347429	388865	26,70	11,93
	частка, %	38,29	39,50	41,10	3,18	4,05
Складські витрати	тис.грн.	161389,8	231119,5	240483,4	43,21	4,05
	частка, %	22,53	26,28	25,42	16,61	-3,27
Витрати на транспортування	тис.грн.	40499,1	46233,6	48219,6	14,16	4,30
	частка, %	5,65	5,26	5,10	-7,04	-3,04
Витрати на сервіс	тис.грн.	67599,7	78160,3	88325,1	15,62	13,01
	частка, %	9,44	8,89	9,34	-5,85	5,05
Усього	тис.грн.	716193	879512	946099	22,80	7,57
	частка, %	100	100	100	x	X

Джерело: [складено за матеріалами підприємства].

Найбільше логістичних витрат за часткою формується у витратах на збут підприємства. У 2017 році 38,29% усіх збутових витрат віднесено до складу логістичних, у 2018 році – 39,50%, у 2019 році – 41,10%. Найменшу питому вагу логістичні витрати посідають у складі витрат на постачання – в середньому 5,33%, що можна пов'язати з передачею на аутсорсинг функції постачання (ТОВ «Нова пошта» та інші контрагенти-перевізники). Крім того, спостерігається тенденція до зростання сумарних логістичних витрат ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA. Якщо у 2017 році сумарні логістичні витрати господарства становили 716193 тис. грн., то у 2019 році цей показник досяг відмітки у 946099 тис. грн., що на 7,75% більше ніж у попередньому році.

Результати аналізу динаміки та структури логістичних витрат підприємства ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA представлені у вигляді діаграми за 2017 рік та за 2019 рік на рисунку 2.6. та 2.7.

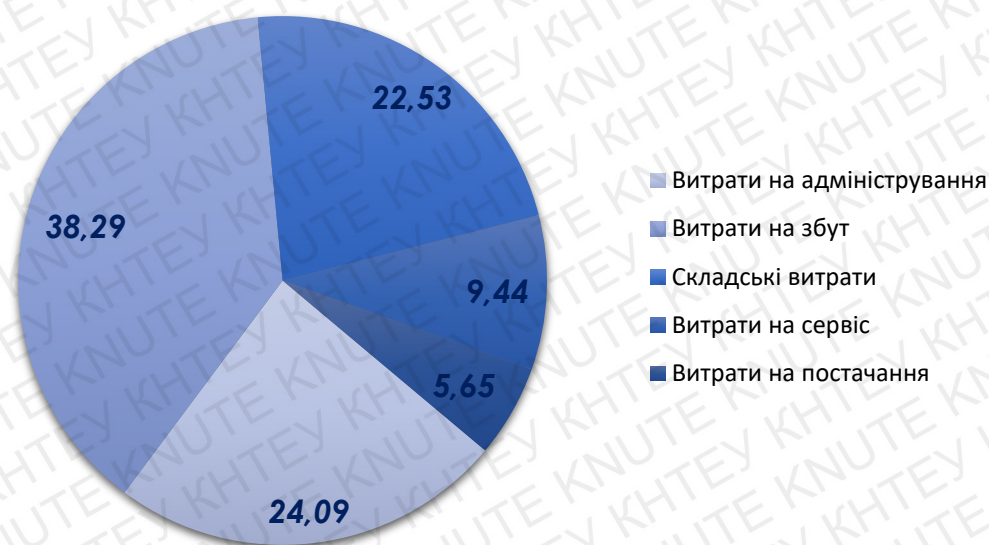


Рис.2.6. Структура логістичних витрат ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA за 2017 рік [складено автором].

На рівень логістичних витрат можуть впливати різні ризики (фінансові, комерційні, політичні тощо), що проявляються у збільшенні закупівельних цін, втраті попиту, невідповідності якості, ушкодженні товару під час поставки. Із рисунку видно, що найбільшу частку логістичних витрат мають витрати на збут, що може бути пов'язано з постачанням товарів за договором, а рисунок 2.2.2. відображає лише збільшення витрат на збут порівняно з 2017 роком.



Рис.2.7. Структура логістичних витрат ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA за 2019 рік [складено автором].

У таблиці 2.5. представлено оцінювання показників ефективності управління логістичними витратами (ЛВ) ФГ «Тетяна 2011» за 2017-2019 роки

Таблиця 2.5.

Оцінювання показників ефективності управління логістичними витратами ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA за 2017-2019 рр.

Показники	2017 рік	2018 рік	2019 рік	Абсолютний приріст		Темп приросту, %	
	тис. грн.	тис. грн.	тис. грн.	2018/2017	2019/2018	2018/2017	2019/2018
Чистий дохід від реалізації	2992622	3189907	3641996	197285	452089	6,59	14,17
Валовий прибуток	1195876	1201179	1253602	5303	52423	0,44	4,36
Повні витрати підприємства	1796746	1988728	2388394	191982	399666	10,68	20,10
Матеріальні витрати підприємства	1540790	1763509	2496994	222719	733485	14,45	41,59
Сумарні логістичні витрати (ЛВ)	716193	879512	946099	163319	66587	22,80	7,57
Частка ЛВ у сукупності повних витрат, %	39,86	44,22	39,61	4,36	-4,61	10,95	-10,43
Співвідношення ЛВ матеріальних витрат, %	0,46	0,50	0,38	0,03	-0,12	7,29	-24,03
Співвідношення ЛВ та обсягу реалізації, %	0,24	0,28	0,26	0,04	-0,02	15,21	-5,78

Джерело: [складено за матеріалами підприємства].

У 2017 році частка, яку складають логістичні витрати від повних витрат ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA становила 39,86%, а у 2018 році цей показник зріс до 44,22% (темп приросту в період з 2016 по 2017рр. зріс на 10,95%), тоді як у 2019 році показник знизився до 39,61% (темп приросту скоротився на 10,43%). Водночас, логістичні витрати ФГ «Тетяна 2011» становлять малу частку в матеріальних витратах – у середньому 0,44%. Це означає, що у складі всіх логістичних витрат на обслуговування однієї гривні матеріальних витрат підприємство витрачає 0,44 грн. Теж саме і з часткою логістичних витрат в обсягу реалізації – у середньому 0,26%. Отже, з кожної гривні доходу підприємство витрачає 0,26 грн. на компенсацію логістичних витрат.

Для комплексної оцінки ефективності логістичного управління ФГ «Тетяна 2011», необхідним етапом є проведення розрахунку інтегральних показників надійності логістичної системи (ЛС) за її складовими (табл. 2.6.).

Таблиця 2.6.

**Динаміка показників оцінки надійності логістичної системи
ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA за 2017-2019 рр.**

Показники	2017 рік	2018 рік	2019 рік	Абсолютний приріст	
				2018/2017	2019/2018
Валовий прибуток, тис. грн.	1195876	1201179	1253602	5303	52423
ЛВ системи збуту, тис. грн.	274206	347429	388865	73223	41436
ЛВ системи постачання, тис. грн.	40499,1	46233,6	48219,6	5734,5	1986
ЛВ системи складування, тис. грн.	161389,8	231119,5	240483,4	69729,7	9363,9
Коефіцієнт надійності ЛС збуту, %	4,36	3,46	3,22	-0,90	-0,23
Коефіцієнт надійності ЛС постачання, %	29,53	25,98	26,00	-3,55	0,02
Коефіцієнт надійності ЛС складування, %	7,41	5,20	5,21	-2,21	0,02
Комплексний показник надійності ЛС	3,37	3,42	3,94	0,05	0,52
Інтегральний показник		2,71		x	x

Джерело: [складено за матеріалами підприємства].

Згідно з проведених розрахунків, у 2017 році комплексний показник надійності відповідав значенню 3.37, у 2018 році відбувся приріст на 0,05 і комплексний показник надійності збільшився до 3.42, а у 2018 році він досяг позначки у 3.94, відповідно абсолютний приріст склав 0,52. На основі отриманих даних було визначено інтегральний показник надійності логістичної системи господарства – 2.71, що засвідчує ефективну логістичну систему підприємства, адже отримане значення більше одиниці.

Для визначення ефективності управління ланцюгами постачання досліджуваного підприємства, можна скористатися ієрархічним аналізом складових логістичного ланцюга, що передбачає впорядкування відповідних показників за їх значимістю (табл. 2.7.). Оцінка формується за шкалою: 5 балів – «дуже добре»; 4 бали – «добре»; 3 бали – «задовільно»; 2 бали – «погано»; 1 бал – «дуже погано».

Таблиця 2.7.

Оцінювання ефективності управління ланцюгами постачання

ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA за 2017-2019 рр.

Показники	Позначка на радарі	Оцінка в межах від 5 до 1		
		2017 рік	2018 рік	2019 рік
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>	<i>5</i>
<i>Гнучкість (Flexibility)</i>				
Гнучкість при зростанні попиту	(1а)	3,2	3,6	3,8
Адаптивність при зростанні попиту	(1б)	4	4,8	5
Адаптивність при падінні попиту	(1в)	3	3,1	3,4
Загальна вартість активів, схильних до ризику	(1г)	4,7	5	5
Гнучкість при змінах ринку	(1д)	3,3	4,2	5
<i>Надійність (Reliability)</i>				
Поставка без дефектів продукції	(2а)	2,9	3,4	4
Поставка без пошкоджень продукції	(2б)	3,5	4	4,1
Дотримання стандартів ISO	(2в)	5	5	5
<i>Своєчасність (Timeliness)</i>				
Виконання постачання у строки	(3а)	4,8	4,9	5
Наявність товару на полицях	(3б)	4	4,1	4,3
Процент замовлень на поставку, виконаних в повному обсязі	(3в)	3,8	4	4,7

Продовження таблиці 2.7.

1	2	3	4	5
<i>Активи (Assets)</i>				
Цикл Cash-to-Cash Cycle	(4а)	3,9	4,1	4,2
Рентабельність обігового капіталу	(4б)	5	4	4,5
Рентабельність основних засобів ланцюга постачань	(4в)	3,1	3,2	3,3
<i>Циклічність (Cycle)</i>				
Цикл виконання замовлення	(5а)	3	3,8	3,4
Цикл заготовлення	(5б)	2,9	4,2	4
Термін ідентифікації джерел постачання	(5в)	4,5	4	4,5
<i>Правильність (Correctness)</i>				
Правильне оформлення акту приймання	(6а)	3,8	3,9	4
Правильне оформлення документів відповідності	(6б)	3,1	3	3,1
Правильне оформлення транспортних накладних	(6в)	4	5	5
Загальна оцінка	x	3,7	4	4,3

Джерело: [складено за матеріалами підприємства].

Результатом проведеної оцінки ефективності управління ланцюгами постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA за 2017-2019 роки стали отримані значення загальної оцінки ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA. У 2017 році с цей показник склав 3.7 балів, а у 2018 році середня оцінка підвищилась і відповідала 4 балам, у 2019 році ефективність управління ланцюгами постачання оцінювалась у 4,3 бали, що в цілому відповідає шкалі «добре». Політика підприємства орієнтована на виявлення «слабких сторін», потенційних можливостей та шляхів вдосконалення своєї діяльності, тому тенденція до підвищення ефективності ланцюгів постачання, організації логістичних процесів, якості управління відділу логістики є закономірною.

Результати оцінки ефективності управління ланцюгами постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA відображені у вигляді радару на рисунку 2.8. і показують помітне покращення оціночних показників у 2019 році. Але все ще існує необхідність встановити причини високих витрат на збут та великої частки повернень молочної продукції ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.

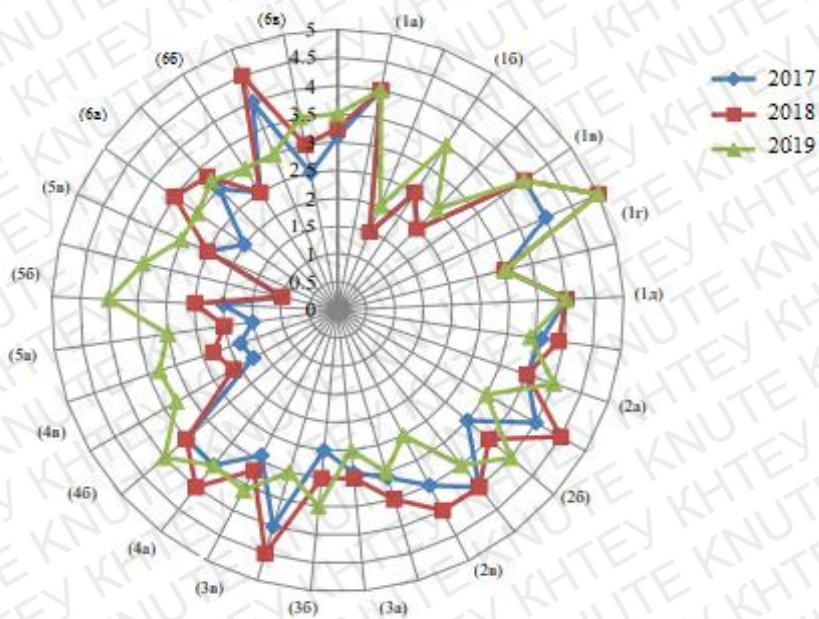


Рис.2.8. Радар оцінки ефективності управління ланцюгами постачання ФГ «Тетяна 2011» за 2017-2019 рр. [складено автором].

Таблиця 2.8. дозволяє оцінити показники-індикатори ефективності функціонування ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» з 2017 по 2019 рік.

Таблиця 2.8.

Оцінювання ефективності функціонування ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA за 2017-2019 рр.

Показник	2017 рік	2018 рік	2019 рік
Вартісний показник, %	0,99	0,90	0,95
Рівень безпретензійної роботи, %	0,95	0,81	0,75
Тривалість виконання поставки %	0,83	0,87	0,95
Відсоток псування й ушкодження вантажу, %	0,82	0,84	0,89
Відсоток замовлень, виконаних «точно в строк», %	0,77	0,75	0,76
Рівень дефектності матеріалів, що поставляються, %	0,70	0,61	0,72
Інтегральний критерій	0,90	0,87	0,89

Джерело: [складено за матеріалами підприємства].

Отже, отримані показники дозволяють зробити висновок про неоднозначність функціонування ланцюгів постачання на досліджуваному підприємстві, адже незважаючи на досить ефективне управління ланцюгами постачання з боку керівництва, простежується негативна динаміка збільшення

дефектного, зіпсованого та ушкодженого вантажу, а також збільшилась кількість претензій від замовників та споживачів, адже рівень безпретензійної роботи знизився із 0,95% до 0,75% за 2017-2019 рр. Таким чином, виникає необхідність дослідити якість виконання роботи постачальників підприємства.

У таблиці 2.9. містяться результати проведеного ABC-аналізу основних постачальників ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA, який дозволяє оцінити вклад кожного постачальника у ефективність функціонування ланцюгів.

Таблиця 2.9.

ABC – аналіз основних постачальників ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA

Постачальник	Річний обіг продукції, тис. грн.	Частка в обсязі річного обігу продукції, %	Кумулятивна сума, %	Група за обсягом
ТОВ «Гранд Логістик»	230	16,89	16,89	А
ТОВ «Перший»	228	16,74	33,63	А
ТОВ «Вишар»	184	13,51	47,14	В
ТОВ «Вара»	168	12,33	59,47	В
ФОП Писанчин А.В.	134	9,84	69,31	В
ФОП Дворник Л.Ю.	121	8,88	78,19	В
ФОП Майданюк С.Н.	95	6,98	85,17	С
ФОП Ходеев В.А.	67	4,92	90,09	С
ФОП Мудрак М.К.	58	4,26	94,35	С
ФОП Иванющенко І.І.	47	3,45	97,80	С
ФОП Балан І.С.	30	2,20	100,00	С

Джерело: [складено за даними підприємства].

Таким чином, постачальники групи А – ТОВ «Гранд Логістик» і ТОВ «Перший» роблять є найбільш перспективними для майбутньої співпраці, оскільки інтенсивний коворкінг з ними позитивно впливає на загальний обіг підприємства. Натомість обсяг постачань тих, хто потрапив до групи С складає не більше 9,91%, що може свідчити про не вигідну співпрацю з даними контрагентами. Як вже зазначалося, вибір постачальників суттєво впливає на ефективність функціонування інтегрованих ланцюгів постачання, адже якісне

здійснення постачання у обумовлені терміни підвищує рівень задоволення споживачів і позбавляє підприємство зайвих витрат через недопоставку.

У рис. 2.9. міститься відображення результатів ABC – аналіз основних постачальників готової продукції ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.

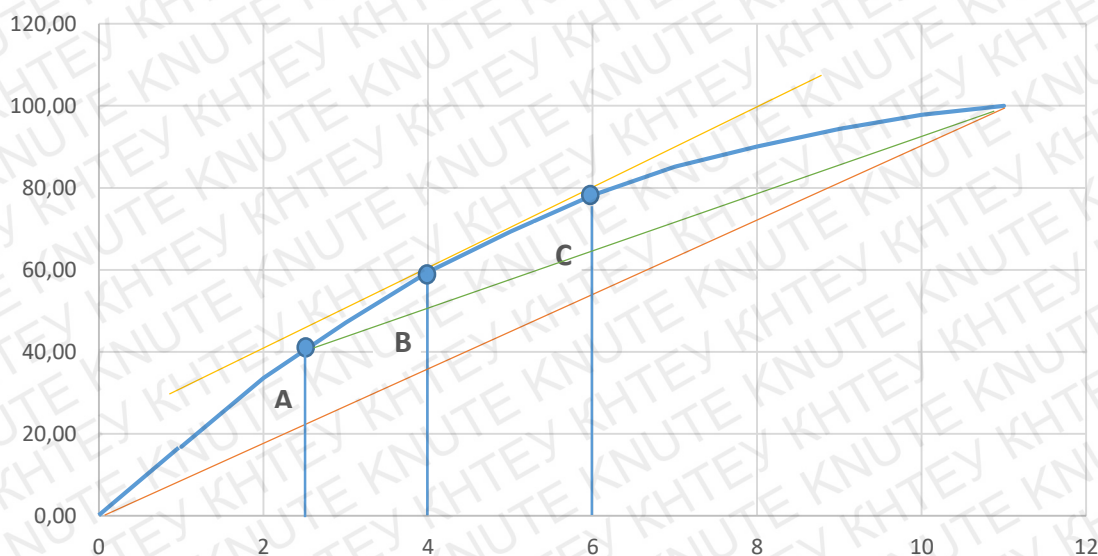


Рис.2.9. Ранжування постачальників за допомогою ABC-кривої або кривої Лоренса [складено автором].

Таким чином, проведені дослідження функціонування інтегрованих ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA дозволяють зробити наступні висновки. Переважна частина учасників інтегрованого ланцюга постачання підприємства – це фізичні особи-підприємці. Водночас, проведений ABC-аналіз постачальників показав, що більш результативною є співпраця з транспортними підприємствами. Крім того, головна проблема, яка виникає при виконанні постачання молочної продукції ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA пов'язана з недотриманням з боку постачальників графіків поставки. І оскільки життєвий цикл продукції з козиного молока складає лише 3 дні, то несвоєчасна поставка та неналежне поводження з вантажем, що спричиняє ушкодження, може негативно вплинути на репутацію бренду, рівень задоволення споживачів та відзначитися на фінансовому стані підприємства. Відтак, керівництву підприємства необхідно розробити та впровадити заходи щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання.

РОЗДІЛ 3.

УДОСКОНАЛЕННЯ ПІДХОДІВ ДО ФОРМУВАННЯ ТА ФУНКЦІОНУВАННЯ ІНТЕГРОВАНИХ ЛАНЦЮГІВ ПОСТАЧАННЯ ТОВАРІВ ФГ «ТЕТЯНА 2011» ТМ ZINKA

3.1. Розробка організаційно-економічних заходів щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA

На сьогоднішній день більшість сучасних підприємств намагається досягти повного контролю над логістичними ланцюгами, аби з максимальною користю задовільнити потреби споживачів. Тим не менш, підприємство не може дозволити функціонувати інтегрованих ланцюгів постачання без належного контролю, адже ланцюг постачання з поганим рівнем управління може негативно вплинути на фінансовий результат діяльності підприємства, погіршити репутацію бренду та навіть призвести до припинення виробництва. Тому кожен етап прийняття управлінського рішення стосовно формування та функціонування ланцюгів постачання має бути пов'язаний з інформаційною відкритістю і, що найголовніше, безперервним контролем за процесами, які відбуваються у ланцюгах постачання.

Під час дослідження системи управління функціонування інтегрованих ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA, було визначено, що важливі критерії та показники-індикатори якості самих ланцюгів постачання мають негативну динаміку. На досліджуваному підприємстві простежується тенденція до рівномірності частки в обсязі від реалізації та частки в обсязі повернень дефектної або неякісної продукції, що може свідчити про недбале виконання зобов'язань з боку постачальників. Також було визначено, що ця тенденція лише збільшується з кожним роком, що потребує негайного втручання керівництва у процеси функціонування інтегрованих ланцюгів постачання і підтверджує необхідність розробки заходів щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання.

Звичайно, заходи щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання мають бути проведені у відповідності із принципами логістичного управління – це забезпечення високої точності і своєчасності виконання поставлених завдань, адаптивність впроваджених заходів, інформаційна відкритість та координація дій залучених учасників логістичного процесу [27].

На рис. 3.1. зображена формалізована черговість виконання завдань щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання товарів.

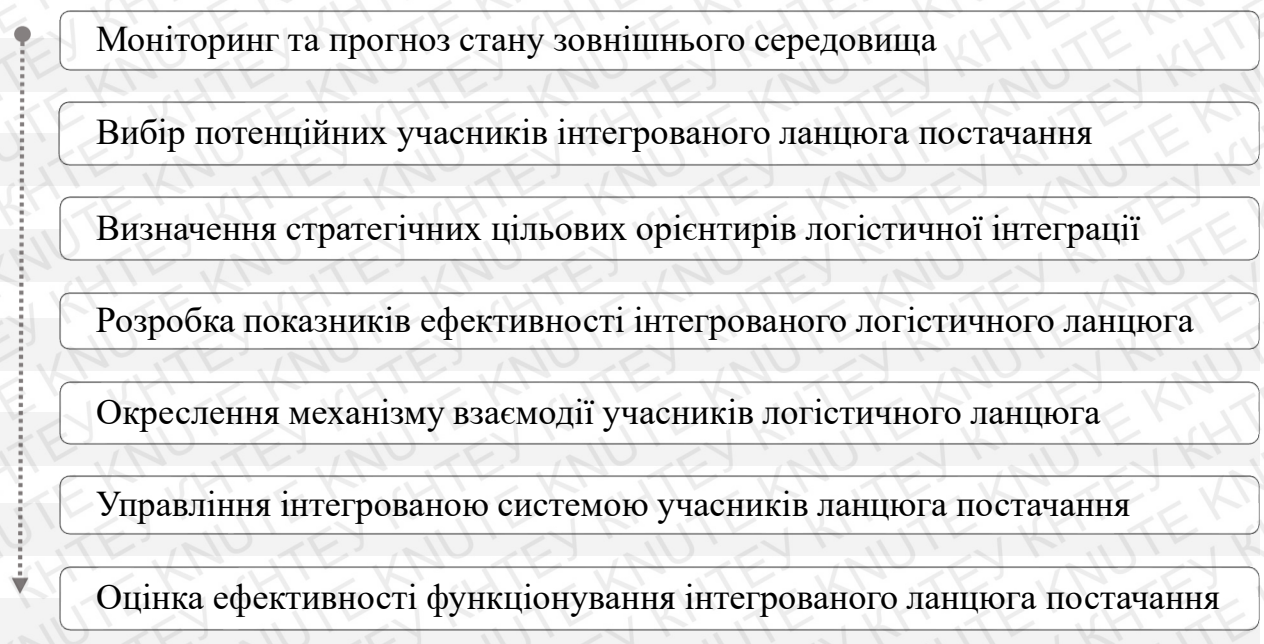


Рис. 3.1. Черговість виконання завдань щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання [складено за джерелом 16].

Зазначені заходи мають організаційний характер і покликані скоріше визначити поетапність дій у контексті управлінських рішень. Також важливим моментом, який слід враховувати при побудові та вдосконаленні системи управління ланцюгами постачання, є постійне вивчення ринкової ситуації, її окремих характерних аспектів і особливостей.

На прикладі ФГ «Тетяна 2011» можна зрозуміти наскільки цей етап є необхідним, адже підприємство систематично проводить аналіз конкурентів, існуючих загроз та можливостей (Додаток Г), аби вибудувати механізм швидкого реагування на зміни ринку та оперативно приймати стратегічні рішення, особливо в умовах пандемії та актуалізації інтернет-торгівлі.

У таблиці 3.1. запропоновані основні заходи щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.

Таблиця 3.1.

Заходи щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA

<i>Шляхи покращення</i>	<i>Отриманий результат</i>
Оптимізація бізнес-процесів, пов'язаних з виникненням браку	Дозволяє скоротити частку повернень дефектних та зіпсованих товарів, спростити виконання обліку (ведення статистики), поліпшення координації дій учасників бізнес-процесів, збільшення точності інвентаризації, покращення якості продукції і, відповідно, репутації бренду.
Впровадження відкритої інформаційної системи управління ланцюгами постачання	Інформаційна система дасть змогу ефективно керувати взаємовідносинами з контрагентами таким чином, щоб, з одного боку, задовольнити потребу в матеріалах, необхідних для нормального функціонування технологічних процесів і, з іншого боку, отримати інформацію про стан вантажу, маршрут постачальника, якість поставки.
Застосування системи оціночних показників і критерії роботи постачальників	За рахунок заздалегідь визначених параметрів оцінки ефективності виконаної роботи перевізника (рівень ушкодження вантажу при транспортуванні або недотримання термінів поставки), керівництво матиме змогу обрати тільки тих партнерів, які здатні забезпечити збереження якості продукції і не створювати додаткові витрати.
Впровадження методології проведення логістичного аудиту LFA на підприємстві	LFA-технологія дозволяє одержати об'єктивну оцінку логістичної діяльності підприємства, в тому числі ланцюгів постачання, отримати повну інформацію про товарну номенклатуру, систему управління запасами і логістичними витратами з метою здійснення ефективного контролю за логістичними ланцюгами та рівнем забезпечення.
Застосування логістичного контролінгу ланцюгів постачання	Результати логістичного контролінгу забезпечать раціональне управління ланцюгами постачання за рахунок таких інструментів, як ABC-аналіз постачальників, референтна модель ланцюгів постачання (SCOR), модель Вільсона (EOQ) та її модифікації, зведення логістичних показників ті ін

Джерело: [складено автором].

У ході дослідження функціонування інтегрованих ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA було визначено, що підприємство мало з велику частку від обсягу повернень за досліджуваний період (42,91%), що свідчить про високий рівень дефектності, псування і ушкодження продукції. Відтак, одним із заходів удосконалення системи управління ланцюгами постачання є оптимізація бізнес-процесів, пов'язаних з виникненням браку (рис. 3.2.).

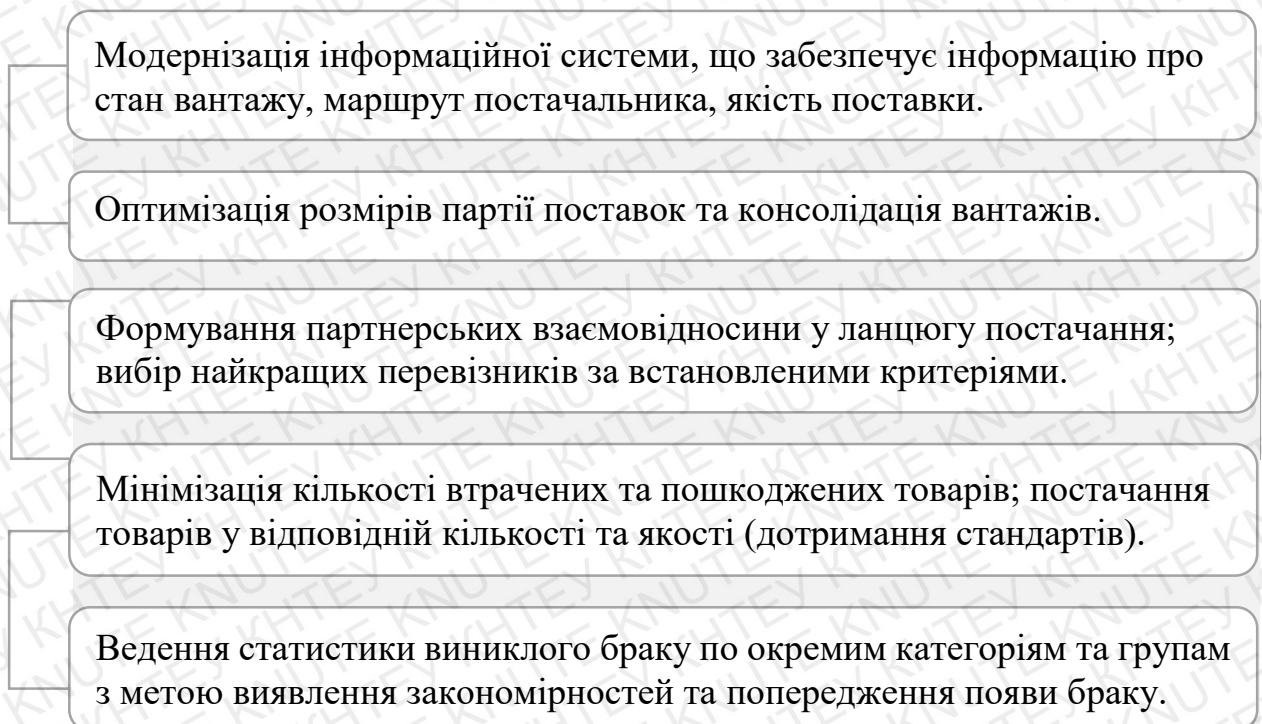


Рис. 3.2. Заходи із оптимізації бізнес-процесів, пов'язаних з виникненням браку при поставці [складено автором].

При реалізації заходів із оптимізації процесів, пов'язаних з виникненням браку у поставці, керівництво підприємства може застосувати принцип Парето – виділити 20% проблем, які припадають на 80% випадків зіпсованої та неякісної продукції. Усунувши найбільш значущі проблеми, вдасться значно скоротити ймовірність наступного виникнення браку товару при постачанні.

Якщо уважно віднестись до встановлення конфігурації і опису кожного бізнес-процесу, значних покращень у функціонуванні ланцюгів постачання, а саме у роботі з постачальниками, можна досягнути ще до впровадження автоматизованої системи управління ланцюгами постачання (рис. 3.3).

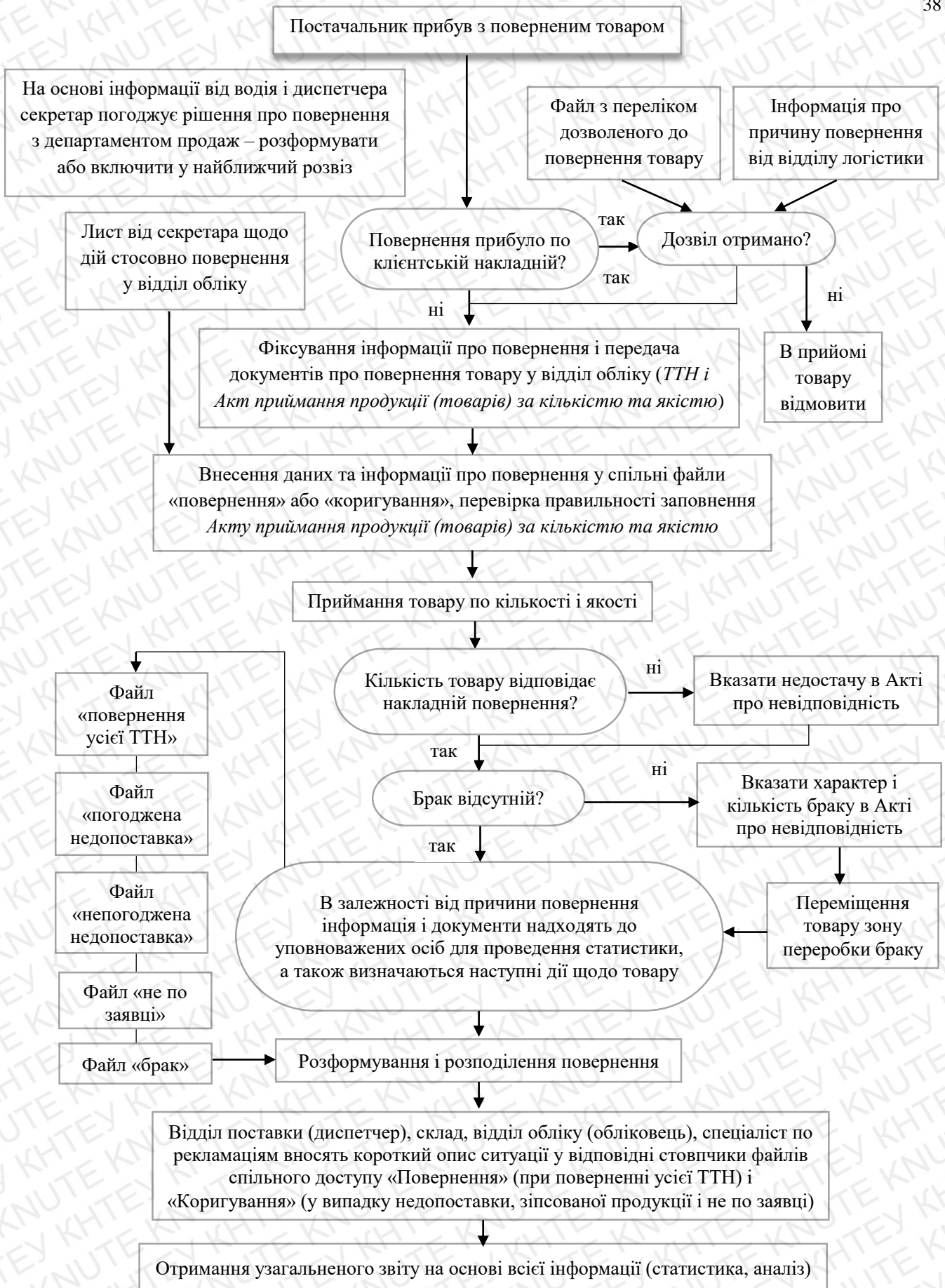


Рис. 3.3. Алгоритм побудови бізнес-процесів щодо повернення партії бракованого товару від постачальника [складено автором].

Наявність факторів невизначеності значно ускладнює функціонування ланцюгів постачання і, відповідно, підвищує вимоги до системи управління координованими учасниками ланцюгів постачання. Впровадження системи управління ланцюгами постачання SCM (Supply Chain Management) може значно знизити витрати і поліпшити показник надійності постачання продукції без втрати її якісних та кількісних характеристик.

Переваги впровадження програмного продукту SCM-системи:

- стратегічне планування ланцюгів постачання і створення єдиного інформаційного простору;
- розроблення методів розподілу продукції, визначення маршрутів постачання і контроль над поставками;
- дослідження запитів споживачів, їх сегментування за потребами;
- поліпшення логістичних послуг, що призведе до зниження транспортних витрат за оптимальними схемами;
- управління грошовими коштами, встановлення умов і способів оплати для усіх сторін, задіяних у ланцюгу постачання;
- структуризація мережі інтегрованих ланцюгів постачання та надання інформації про усіх контрагентів ланцюгів постачання [39].

Згідно з дослідженням AMR Research та ForresterResearch рішення SCM-системи дозволяють створити такі конкурентні переваги, як зниження вартості і часу обробки замовлення на 20–40%, зниження закупівельних витрат на 5–15%, зменшення складських запасів на 20–40%, зниження виробничих витрат на 5–15%, а також збільшення прибутку на 5–15% [34].

Водночас, керівництво ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA має бути готовим до наступних недоліків впровадження інформаційної системи SCM:

- невідповідність системним вимогам, потреба користувацького досвіду;
- значні витрати на підтримку інформаційної системи та супутні витрати на оплату послуг зовнішніх консультантів;
- вимоги до точності даних, які додаються у систему, значно підвищують ризики, спровоковані помилками менеджерів-координаторів.

Таким чином, впровадження автоматизованої системи SCM не позбавляє підприємство від необхідності здійснення систематичного контролінгу та управлінського впливу на інтегровані ланцюги постачання. Кожне підприємство має вибудувати механізм функціонування в умовах невизначеності та бути готовим до можливих обмежень, загроз і перешкод.

У таблиці 3.2. представлені ризики, які можуть виникнути у інтегрованих ланцюгах постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.

Таблиця 3.2.

Можливі ризики у інтегрованих ланцюгах постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA та шляхи їх вирішення

<i>Ризики</i>	<i>Шляхи вирішення</i>
Розірвання зв'язків з логістичним партнером	Аналіз причин розірвання зв'язків, ретельний вибір логістичного партнера, повна інтеграція учасників ланцюг постачання.
Міжособистісні конфлікти, конфлікт інтересів	Налагодження партнерських відносин з усіма учасниками інтегрованого ланцюга постачання, узгодження інтересів.
ДТП під час здійснення перевезення	Отримання інформації про маршрут постачальника і стан вантажу у реальному часі, перевірка достовірності та синхронізація даних про поставку.
Ціновий тиск з боку постачальника	Короткострокові договори зі значною кількістю постачальників або довгострокові договори з невеликою кількістю постачальників.
Недотримання обумовлених строків поставки	Матеріальна відповідальність постачальника за затримку у дорозі та порушення графіку поставки, що передбачено договором про виконання транспортних послуг.
Ризик недотримання умов договору постачання	Ретельний вибір логістичного партнера, збір інформації про контрагентів, внесення у договір системи штрафних санкцій за кожне зобов'язання, зазначення в договорі умов розгляду суперечливих питань, виконання умов партнерства.

Джерело: [складено за джерелом 1, 10, 21].

Таким чином, заходами попередження можливих ризиків у інтегрованих ланцюгах постачання є ретельний вибір логістичних партнерів та притягнення їх до відповідальності у разі недотримання зобов'язань договору поставки.

На рис. 3.4. відображено ранжування заходів щодо попередження ризиків в ланцюгах постачання за оцінкою респондентів.

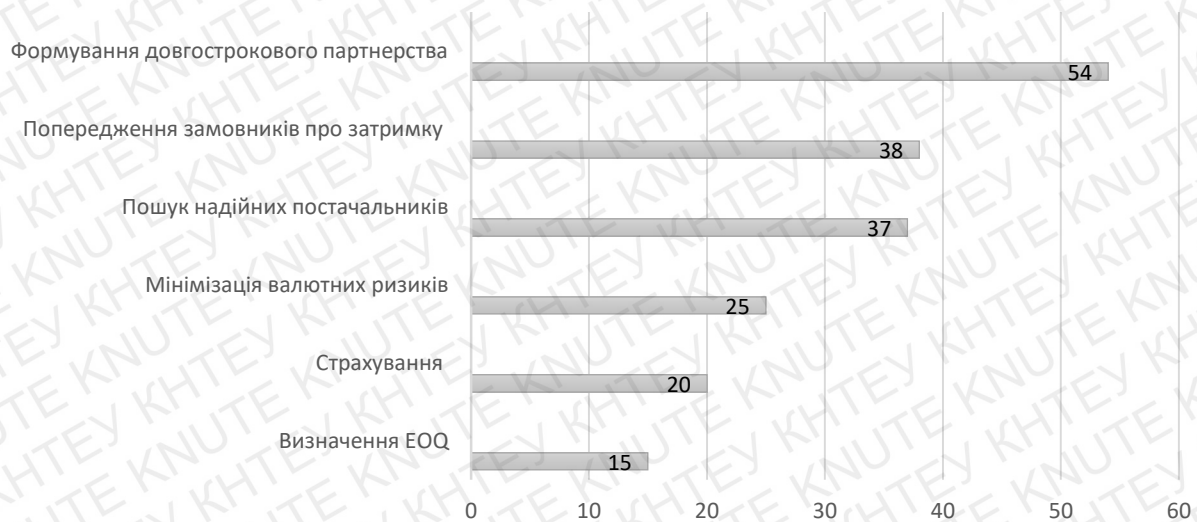


Рис. 3.4. Заходи щодо попередження ризиків в ланцюгах постачання за оцінкою респондентів [складено за джерелом 26].

За підсумками опитування McKinsey, було виявлено, що більшість респондентів до найбільш ефективних заходів щодо мінімізації ризиків в ланцюгах постачання відносить формування довгострокового партнерства з основними контрагентами підприємства, в тому числі і з постачальниками – 54%. Не менш важливими респонденти відмітили попередження замовників про затримку постачання – 38% на ряду з пошуком надійних постачальників – 37%. Отже, заходи щодо попередження ризиків в ланцюгах постачання мають бути направлені саме на покращення інтеграційних процесів з її учасниками.

Таким чином, з метою удосконалення системи управління ланцюгами постачання, ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA може вдатися до розробки таких організаційно-економічних заходів як впровадження інформаційної системи управління ланцюгами постачання SCM, застосування системи оціночних показників і критерії роботи постачальників, впровадження методології проведення логістичного аудиту на підприємстві, застосування логістичного контролінгу ланцюгів постачання, а також оптимізація бізнес-процесів, пов'язаних із виникненням браку при поставці.

3.2. Оцінювання ефективності та розробка проекту впровадження організаційно-економічних заходів щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA

Значення проекту впровадження організаційно-економічних заходів щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання підприємства полягає у можливості приймати оптимальні управлінські рішення в логістичних системах, забезпечуючи гнучкість, орієнтованість на споживача, точність та своєчасність виконання замовлення. При цьому, надзвичайно важливим питанням є створення єдиного інформаційного простору, що дасть змогу розширити можливості ефективного управління ланцюгами постачання.

Вибір системи автоматизації логістичних функцій для досліджуваного підприємства є важливим стратегічним рішенням і потребує проведення аналізу й оцінювання ефективності впровадження даного заходу.

Так як фермерське господарство «Тетяна 2011» ТМ ZINKA володіє набором власних унікальних бізнес-процесів, множина функціональних можливостей обраної системи управління ланцюгами постачання SCM не може повністю співпадати з множиною необхідних для підприємства функціональних можливостей. Відтак, виникає необхідність встановити та проаналізувати ступінь співпадіння наявних та необхідних функціональних можливостей системи SCM за допомогою побудови карти функціональних можливостей інформаційної системи.

Ступінь реалізації функціональних можливостей запропонованих інформаційних систем SCM оцінений за трьохступеневою шкалою:

- 1 бал – *не реалізовано* в системі;
- 2 бали – *частково* реалізовано;
- 3 бали – *достатньо* реалізовано.

Результати оцінки функціональних можливостей інформаційних систем SCM та результати розрахунку показників для порівняння ступеня реалізації функціональних можливостей наведені у таблиці 3.3. і 3.4.

Таблиця 3.3.

**Експертні оцінки ступеня реалізації функціональних можливостей
інформаційних систем управління ланцюгами постачання**

№	Функціональні можливості (f_i)	Ступінь реалізації функціональних можливостей (f_j), балів			
		Необхідний і достатній рівень (f_{i0})	IT- Enterprise SCM (f_{i1})	SAP SCM (f_{i2})	MD SCM (f_{i3})
f_{1j}	Проектування ланцюгів постачання товарів	3	3	3	3
f_{2j}	Створення складів для фізичного зберігання товарів та інших запасів	3	3	3	2
f_{3j}	Розподілення усіх контрагентів на групи	3	3	3	3
f_{4j}	Відображення частки повернутих товарів	3	3	3	2
f_{5j}	Погашення дебіторської заборгованості	2	2	1	3
f_{6j}	Визначення наявного, відвантаженого і зарезервованого товару	3	2	2	1
f_{7j}	Інформація про статус бізнес-партнерів	2	1	3	2
f_{8j}	Інтегрування операцій обробки первинних документів	1	3	3	2

Джерело: [складено за джерелом 33, 34, 39].

Отже, отримана експертна оцінка ступеня реалізації функціональних можливостей є входними даними для графічного відображення співпадіння або різниці у можливостях представлених інформаційних систем і необхідного для досліджуваного підприємства функціоналу.

Для проведення подальших розрахунків, виберемо вектор з найменшим ступенем реалізації кожної з функціональних можливостей, з'єднаємо кінці цих векторів ломаною лінією та отримаємо багатокутник множини результату реалізації функціональних можливостей інформаційної системи у конкретній логістичній системі з необхідними саме їй функціями ($\Phi_{рез}$).

Площа многокутника $\Phi_{рез}$ обчислюється за наступною формулою:

$$S\Phi_{рез} = \sum_{i=1}^n \frac{\min(f_i; f'_i) \cdot \min(f_{i+1}; f'_{i+1}) \cdot \sin \frac{360^\circ}{n}}{2} \quad (3.1.)$$

де n – це кількість функціональних можливостей, що розглядаються;

\sin – тригонометрична функція.

У таблиці 3.4. містяться результати розрахунку показників для порівняння ступеня реалізації функціональних можливостей представлених інформаційних систем.

Таблиця 3.4.

Розрахунок показників для порівняння ступеня реалізації функціональних можливостей щодо необхідного рівня запропонованих до впровадження інформаційних систем SCM

№	Функціональні можливості (f_i)	Ступінь реалізації функціональних можливостей (f_j), балів		
		$S\Phi_{рез} f_{i1}$	$S\Phi_{рез} f_{i2}$	$S\Phi_{рез} f_{i3}$
f_{1j}	Проектування ланцюгів постачання товарів	3,82907	3,82907	3,82907
f_{2j}	Створення складів для фізичного зберігання товарів та інших запасів	3,82907	3,82907	2,55271
f_{3j}	Розподілення усіх контрагентів на групи	3,82907	3,82907	1,27636
f_{4j}	Відображення частки повернутих товарів	2,55271	1,27636	2,55271
f_{5j}	Погашення дебіторської заборгованості	0,85090	0,42545	0,85090
f_{6j}	Визначення наявного, відвантаженого і зарезервованого товару	0,85090	0,42545	0,42545
f_{7j}	Інформація про статус бізнес-партнерів	1,27636	2,55271	1,27636
f_{8j}	Інтегрування операцій обробки первинних документів	3,82907	3,82907	2,55271
Загальний показник $S\Phi_{рез}$		20,84715	19,99625	15,31627

Джерело: [складено автором].

Отже, за критерієм функціональних можливостей найвищу оцінку можна віддати системі «IT-Enterprise SCM», адже $S\Phi rez_{i1} = 20,84715$, що є максимальним серед запропонованих систем. Система «SAP SCM» отримала середнє значення серед запропонованих систем $S\Phi rez_{i2} = 19,99625$, а найменш придатною можна вважати «Microsoft Dynamics SCM», де $S\Phi rez_{i3} = 15,31627$.

Складемо карти функціональних можливостей інформаційних систем, що пропонуються за допомогою рисунків 3.5. («IT-Enterprise SCM»), 3.6. («SAP SCM») і 3.7. («MD SCM»). Проведене порівняння ступеня реалізації функціональних можливостей інформаційних систем показує, що для підприємства найбільш доцільно впровадити систему «IT-Enterprise SCM».

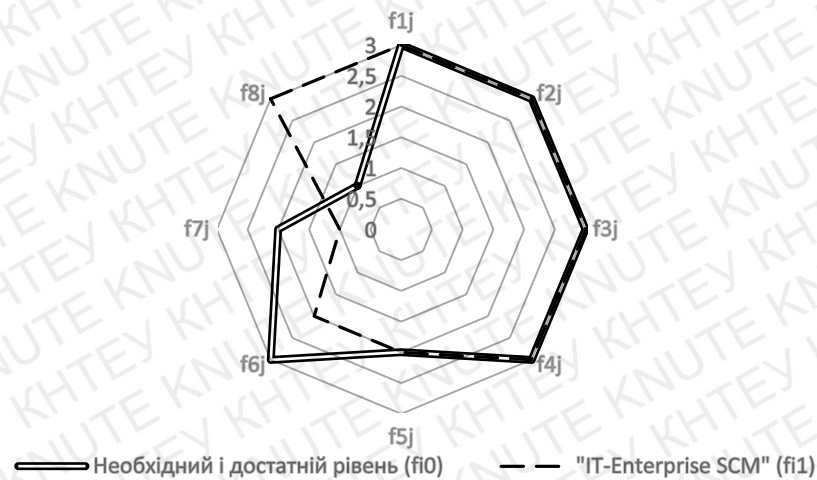


Рис. 3.5. Карта функціональних можливостей інформаційної системи «IT-Enterprise SCM». Джерело: [складено автором].

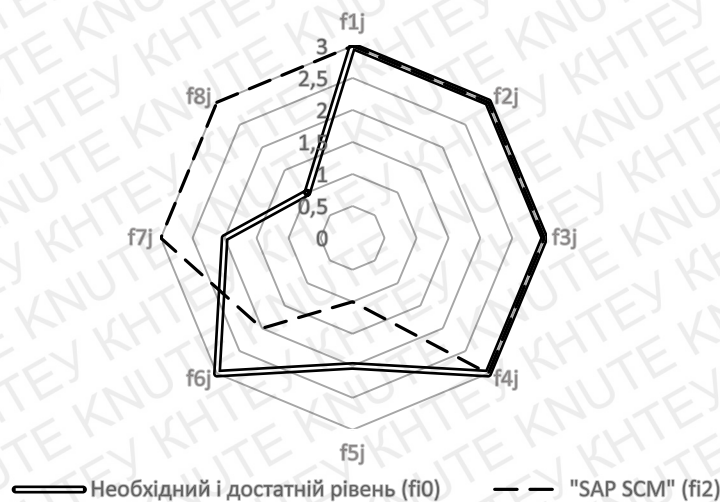


Рис. 3.6. Карта функціональних можливостей інформаційної системи «SAP SCM». Джерело: [складено автором].

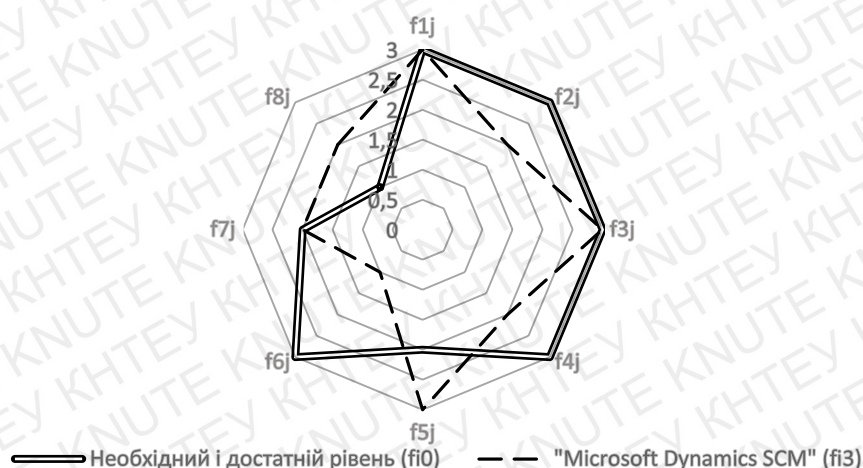


Рис. 3.7. Карта функціональних можливостей інформаційної системи «Microsoft Dynamics SCM». Джерело: [складено автором].

Окрім оцінки функціональних можливостей, необхідно також провести розрахунки вартісних показників інформаційних систем SCM (табл.3.5.) і визначити «іміджеві» критерії оцінювання інформаційних систем (табл.3.6.).

Таблиця 3.5.

Показники вартості володіння інформаційними системами SCM

Показники	Прогнозні значення показників при впровадженні, тис. грн.		
	IT-Enterprise SCM	SAP SCM	MD SCM
1. Вартість розробки проекту (консалтинг)	30300	35876	25300
2. Вартість необхідних технічних ресурсів та ліцензій (вартість купівлі інформаційної системи)	25160	32155	30996
3. Вартість створення або реорганізації організаційних одиниць (адаптація підприємства)	26095	28465	27650
4. Вартість розробки і впровадження поточних змін (адаптація інформаційної системи)	26550	27884	28324
5. Вартість управління проектом впровадження	30765	30900	32800
Загальна вартість володіння SCM	138 870	155 280	145 070

Джерело: [складено автором].

Визначення вартості розробки і впровадження проекту дозволяє зрозуміти керівництву підприємства, який варіант володіння інформаційною системою буде економічно доцільним. У даному випадку вартість володіння «IT-Enterprise SCM» складає 138 870 грн., що у порівнянні з іншими інформаційними системами SCM є доволі вигідним рішенням.

Оцінювання «іміджевих» критеріїв проводиться за даними систем. Результати проведення експертної оцінки інформаційних систем SCM за «іміджевими» критеріями показали, що найбільшу репутацію має «SAP SCM».

Таблиця 3.6.

Результати експертної оцінки інформаційних систем управління ланцюгами постачання SCM за «іміджевими» критеріями

Іміджевий критерій	Вага (w)	Оцінка інформаційної системи та інтегратора, що її пропонує, балів			Зважена оцінка інформаційної системи та інтегратора, що її пропонує, балів		
		IT-Enterprise	SAP SCM	MD SCM	IT-Enterprise	SAP SCM	MD SCM
Часовий досвід роботи розробника SCM-системи	0,1	3	6	5	0,3	0,6	0,5
Галузевий досвід розробника SCM-системи	0,12	5	8	7	0,6	0,96	0,84
Часовий досвід роботи інтегратора SCM-системи	0,1	2	5	4	0,2	0,5	0,4
Галузевий досвід інтегратора SCM-системи	0,13	3	7	6	0,39	0,91	0,78
Можливість забезпечення інтегратором комплексного підходу до впровадження	0,25	7	10	3	1,75	2,5	0,75
Можливість забезпечення інтегратором сервісної підтримки	0,3	9	9	10	2,7	2,7	3
Вага критеріїв усього	1	x	x	x	5,94	8,17	6,27

Джерело: [складено автором].

Після проведення оцінювання інформаційних систем, що пропонуються за трьома групами критеріїв, та, отримавши підсумкові оцінки за кожною з цих груп, можна провести підсумкове порівняння інформаційних систем SCM. Зведені результати оцінки інформаційних систем управління ланцюгами постачання містяться у таблиці 3.7.

Таблиця 3.7.

Оцінювання інформаційних систем управління ланцюгами постачання

Група критеріїв вибору	Інформаційні системи управління ланцюгами постачання		
	IT-Enterprise SCM	SAP SCM	Microsoft Dynamics SCM
Функціональні можливості інформаційної системи, балів	20,84715	19,99625	15,31627
Загальна вартість володіння інформаційною системою, грн	138 870	155 280	145 070
Оцінка іміджевих критеріїв інформаційної системи, балів	5,94	8,17	6,27

Джерело: [складено автором].

Таким чином, керівництво підприємства ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA може прийняти рішення щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання шляхом впровадження вітчизняної інформаційної системи «IT-Enterprise SCM». Перевага даної системи полягає у функціональних можливостях та порівняно меншій вартості впровадження і володіння.

За іміджевими критеріями системи Microsoft Dynamics SCM та SAP SCM мають значну перевагу, оскільки є відомими зарубіжними програмними продуктами та невпинно завоюють довіру на ринку інформаційних послуг. Але вартісні показники реалізації даних продуктів можуть не відповідати фінансовим можливостям ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA. Відтак, найкращим варіантом є вибір на користь вітчизняної системи «IT-Enterprise SCM», тим паче що IT-Enterprise обслуговує більшість середніх та великих підприємств харчової промисловості України, в тому числі ПАТ «Бель Шостка Україна», ПрАт «АПК-ІНВЕСТ», ДП «Укрспирт», ТОВ «РОШЕН – ТРЕЙД» та ін.

Прикладом практичної інтеграції системи IT-Enterprise SCM слугує ідентичне досліджуваному підприємство ПАТ «Бель Шостка Україна». У 2019 році товариство шукало спосіб перевести бізнес-процеси, пов'язані із закупівлею, прийманням і аналізом якості молока в єдину систему. Проект впровадження IT-Enterprise SCM допоміг реорганізувати робочі процеси декількох стратегічних підрозділів. Ефект від впровадження був наступним:

- ефективне документування взаємодії з постачальниками;
- вдосконалене планування ланцюгів постачання молочної продукції;
- інформація з первинних документів потрапляє у систему за годину;
- час на формування щотижневого звіту для оплати постачальникам скоротився на 80% [40].

Отже, щоб домогтися максимальної конкурентоспроможності та рентабельності, ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA має враховувати перспективи, можливості, шанси та ризики стосовно формування інтегрованого ланцюга постачання. Важливим аспектом ефективного формування та функціонування ланцюга постачання є вибір інтегрованих типів (взаємні угоди, альянси, партнерства) та моделей (кооперація, конкуренція, співпраця) взаємовідносин між його учасниками, орієнтація на стратегічне партнерство та стратегічний сорсинг у інтегрованих ланцюгах постачання, як один зі способів покращення конкурентоздатності досліджуваного підприємства.

Звичайно, якщо уважно віднестись до встановлення конфігурації і опису кожного бізнес-процесу, значних покращень у функціонуванні інтегрованих ланцюгів постачання, можна досягнути ще до впровадження автоматизованої системи. Головне в цьому ключі – вибудувати механізм цілеспрямованого управлінського впливу, контролінгу та швидкого реагування на зміни.

Крім того, значний вплив на функціонування інтегрованих ланцюгів постачання здійснюють його учасники. Формування партнерства на основі управління взаємовідносинами із постачальниками та споживачами є не тільки необхідним етапом взаємодії учасників логістичного ланцюга, але й стимулом для подальшого розвитку логістики ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA.

ВИСНОВКИ

Узагальнюючи результати теоретичної та практичної роботи за темою «Формування та функціонування інтегрованих ланцюгів постачання товарів», слід зробити наступні висновки.

1. Інтегрований ланцюг постачання дозволяє об'єднати зусилля персоналу структурних підрозділів підприємства та його логістичних партнерів на основі узгодженої взаємодії, координації дій та інформаційної відкритості. Ланцюг постачання класифікують за мережевою структурою та рівнем інтеграції. При цьому, мережеву структуру визначає фокусна компанія.

2. Незважаючи на відсутність єдиної системи методичних підходів щодо формування інтегрованих ланцюгів постачання, було сформовано власні ключові показники ефективності функціонування ланцюгів постачання – якісні (надійність, гнучкість, безперервність, тривалість, точність) та кількісні (об'єм постачання товару в ланку i -го ланцюга розподілу, рентабельність власного капіталу ланцюга постачання, період обороту запасів та дохід, що генерується у ланцюзі постачання).

2. Структура ланцюгів постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA має багаторівневу структуру та щонайбільше 6 ланок охопленя. Постачальники III-II рівня забезпечують підприємство пакувальними матеріалами та етикетками для харчових продуктів, а постачальники I рівня здійснюють поставку готової продукції на склади торговельних підприємств власним транспортом. Також господарство співпрацює з логістичним оператором ТОВ «Нова Пошта», який здійснює доставку інтернет-замовлення по Україні.

Було визначено, що переважна частина учасників ланцюга постачання молочної продукції ФГ «Тетяна 2011» – це фізичні особи-підприємці, які надають послуги транспортування вантажів у межах України, але найскладніший маршрут та найбільший обсяг постачання виконують транспортні підприємства. При цьому, головна проблема, яка виникає при

виконанні постачання молочної продукції ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA пов'язана з недотриманням з боку постачальників графіків поставки.

Негативна динаміка збільшення дефектного, зіпсованого й ушкодженого вантажу разом з поступовим збільшенням кількості претензій від замовників і споживачів, змусила розробити певні організаційно-економічні заходи щодо удосконалення системи управління ланцюгами постачання ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA. Серед запропонованих організаційних заходів особливу увагу приділялось оптимізації бізнес-процесів, пов'язаних з виникненням браку та впровадженню автоматизованої системи управління ланцюгами постачання.

4. Було розроблено алгоритм побудови бізнес-процесів щодо надходження партії бракованого товару від постачальника та економічно обґрунтовано доцільність впровадження інформаційної системи SCM на підприємстві ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA. Передбачається, що досліджуване підприємство отримає ефект від впровадження у вигляді ефективної взаємодії з учасниками інтегрованого логістичного ланцюга за рахунок відритої інформаційної та автоматизованої бази, вдосконаленого планування ланцюгів постачання продукції та скорочення часових витрат на формування звіту та документації.

ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA може вдосконалити та спростити процедуру оформлення замовлень на поставку, вибудувати якісно новий рівень координації між учасниками та проводити систематичний аналіз результативності роботи основних постачальників. Варто розуміти, що за рахунок поліпшення координації учасників інтегрованого ланцюга постачання підприємство може значно покращити репутацію бренду, підвищити рівень прихильності споживачів і позитивно вплинути на фінансовий стан компанії.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДСТУ ISO 31000:2018 «Менеджмент ризиків. Принципи та настанови» – К. : Держспоживстандарт України, 2018. – 16 с.
2. ДСТУ ISO 28000:2008 «Системи управління безпекою ланцюга постачання. Вимоги» – К. : Держспоживстандарт України, 2011. – 14 с.
3. ДСТУ ISO 28001:2017 «Системи управління безпекою ланцюга постачання. Настанова щодо впровадження» – К. : Держспоживстандарт України, 2017. – 18 с.
4. ДСТУ ISO 28004:2017 «Системи управління безпекою ланцюга постачання. Найкраща практика запровадження безпеки ланцюга постачання, оцінка та плани. Вимоги та настанови» – К. : Держспоживстандарт України, 2017. – 29 с.
5. Бочарова Н.А. Основні показники оцінки ефективності ланцюгів постачань / Бочарова Н.А. // Економіка транспортного комплексу. – Харків, 2019. – № 34. – С. 128-142.
6. Бочарова Н.А. Удосконалення структури формування ланцюга постачань / Бочарова Н.А. // Економіка транспортного комплексу. – Харків, 2019. – № 33. – С. 44-59.
7. Вострякова В.І. Концептуальна модель аналізу агропродовольчого ланцюга постачання / В.І. Вострякова // Вісник ОНУ імені І.І. Мечникова. – 2015. – № 5. – С. 97-100.
8. Дикань В.Л. Основи логістичної інтеграції при формуванні логістичних систем / В.Л. Дикань, Я.М. Панчишин // Вісник економіки транспорту і промисловості. – 2009. – № 26. – С. 60-63.
9. Зайцев Е.І. Модель функціонально-структурної надійності ланцюгів постачання / Е.І. Зайцев, А.А. Бочкарьов // Конференція з логістики та управління ланцюгами постачання 6 – 2009. – С. 185-195.
10. Ільченко Н.Б. Логістичні стратегії в торгівлі: монографія / Н.Б. Ільченко. – Київ : КНТЕУ, 2016. – 431 с.

- 11.Иванов Д. А. Логистика. Стратегическая кооперация / Д.А. Иванов. – М. : Вершина, 2006. – 176 с.
- 12.Колодзізева Т.О. Управління ланцюгами поставок : навч. посіб. / Т.О. Колодзізева. – Харків : ХНЕУ ім. С. Кузнеця, 2016. – 164 с.
- 13.Кочубей Д.В. Управління мережевою структурою ланцюгів постачання / Д.В. Кочубей // Глобальна економіка. Зовнішня торгівля. – 2019. – № 3. – С. 19-27
- 14.Крикавський Є.В. Економіка логістики: навч. посіб. / Є.В. Крикавський, О.А. Похильченко, Н.В. Чернописька, О.С. Костюк, Н.Б. Савіна, С.М. Нікшич, Л.Я. Якимишин. – Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2014. – 640 с
- 15.Крикавський Є.В. Логістика та управління ланцюгами поставок: навч. посіб. / Є.В. Крикавський, О.А. Похильченко, М.І. Фертч. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. – 844 с.
- 16.Крикавський Є.В. Промислові ланцюги поставок: між ефективністю та відповідальністю / Є.В. Крикавський // Актуальні проблеми економіки. – 2016. – № 5(179). – С. 30-41.
- 17.Малевиц Ю.В. Методологія управління логістическими функціями в цепях поставок / Ю.В. Малевиц. – М: Вершина, 2010. – 26 с.
- 18.Наконечна Т.В. Формування та управління логістичним ланцюгом поставок на ринку металопластикової продукції / Т.В. Наконечна // Вісник Хмельницького національного університету. Серія «Економічні науки». – 2009. – № 5. – С. 17-174.
- 19.Пальчик І.М. Логістичне управління підприємством / І.М. Пальчик // Ефективна економіка. – 2014. – № 10. – С. 23-27.
- 20.Поплавська Ж.В. Переваги та критерії інтеграції функцій логістики постачання / Ж.В. Поплавська, А.С. Полянська // Lviv Polytechnic National University Institutional Repository. – 2010. – С. 120-127.
- 21.Саєнсус М.А. До питання управління ризиками в ланцюгах постачань в умовах стохастичної невизначеності / М.А. Саєнсус, Г.С. Карнаухова //

- Глобальні та національні проблеми економіки. – 2018. – № 22. – С. 525-531.
22. Сергєєв В.І. Управління ланцюгами поставок: підруч. / В.І. Сергєєв. – М. : Издательство «Юрайт», 2015 – 479 с.
23. Сигида Л.О. Оцінювання ефективності ланцюгів поставок: методичний аспект / Сигида Л.О., Сигида Н.О. // Науково-виробничий журнал «Бізнес-навігатор». – 2017. – № 2(41). – С. 63-69
24. Сумець О.М. Практика оцінки ефективності ланцюгів поставки / О.М. Сумець // Логістика: проблеми и решения. – 2017. – № 1(89). – С. 30-33.
25. Таньков К.М. Методичні підходи до визначення і класифікації ланцюгів поставок промислових підприємств / К.М Таньков, О.В. Бахурець. – 2012 – 479 с.
26. Хаврук В.О. Основні аспекти якості ланцюга постачання / В. О. Хаврук // Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія. – 2012. – № 9. – С. 223-228
27. Чухрай Н.І. Оцінювання і розвиток відносин між бізнес-партнерами : монографія / Н.І. Чухрай, Я.Ю. Криворучко. – Львів : «Растр-7», 2008. – 360 с.
28. Чухрай Н.І. Оцінювання функціонування ланцюга поставок : сутність та концептуальні підходи / Н.І. Чухрай // Вісник Національного університету «Львівська політехніка». – 2009. – № 647. – С. 276-285.
29. Щербаков В.В. Логістика та управління ланцюгами поставок / В.В. Щербаков // Проблеми логістики. – 2015. – № 4. – С. 12-18
30. Lambert Douglas M. Supply Chain Metrics / Douglas M. Lambert & Terrance L. Pohlen // The International Journal of Logistics Management. – 2001. – Vol. 12, № 1. – P. 1–19.
31. Paul A. Myerson. Supply Chain and Logistics Management Made Easy: Methods and Applications for Planning, Operations, Integration, Control and Improvement, and Network Design. Pearson FT Press, 2015. – 353 p.

32. Ramdas K. Chain or Shackles: Understanding What Drives Supply-Chain Performance Chain or shackles: understanding what drives supply-chain performance / K. Ramdas, R.E. Spekman // Interfaces. – 2000. – № 30(4). – P. 3–21.
33. Supply Chain Management Microsoft Dynamics [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://dynamics.microsoft.com/en-us/supply-chain-management/overview/>
34. SCM Supply Chain Management [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.cleverence.ru/articles/auto-busines/scm-upravlenie-protsessami-i-tsepyami-postavok-cto-eto-takoe-kontsepsiya-funktsii-sistemy/>
35. Безперервна інтеграція [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <http://sewiki.ru/CI>
36. Виробники крафтового сиру в Україні [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://craftbeer.co.ua/2018/07/17/top-11-vyrobnykiv-kraftovogo-syru-v-ukrayini/>
37. Онлайн-асистент фермера KURKUL [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://kurkul.com/karta-kurkuliv/132-fg-tetyana-2011>
38. Сервіс перевірки контрагентів [Електронний ресурс]. – Режим доступу : https://youcontrol.com.ua/ru/catalog/company_details/37582989/
39. Управління ланцюжками поставок SCM [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.it.ua/products/zakupki-i-logistika/upravlenie-serochkami-postavok>
40. Цифрова трансформація процесу заготівлі молока для компанії «Бель Шостка Україна» [Електронний ресурс]. – Режим доступу : <https://www.it.ua/cases/article/cifrova-transformacija-procesu-zagotivli-moloka-dlja-kompanii-bel-shostka-ukraina>

ДОДАТКИ

Додаток А

Основні відомості про емітента

1. Повне найменування
ФЕРМЕРСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО «ТЕТЯНА «2011»
2. Номер свідоцтва про державну реєстрацію юридичної особи (за наявності)
– №200075676
3. Дата проведення державної реєстрації – 07.12.2011
4. Територія (область) – Київська обл.
5. Статутний капітал (грн.) – 1 000,00
6. Кількість працівників (осіб) – 300
7. Основні види діяльності із зазначенням найменування виду діяльності та коду за КВЕД:
 - 47.81. Роздрібна торгівля з лотків і на ринках харчовими продуктами, напоями та тютюновими виробами
 - 10.51. Перероблення молока, виробництво масла та сиру
 - 01.45. Розведення овець і кіз
8. Банки, що обслуговують емітента:
 - 1) найменування банку (філії, відділення банку), який обслуговує емітента за поточним рахунком у національній валюті
Київська регіональна дирекція Акціонерного товариства «ПроКредит Банк»
 - а) МФО банку – 320984
 - б) поточний рахунок – 26001501022777

Динаміка основних економічних показників фінансово-господарської діяльності ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA за 2017-2019 рр.

Показники	2017 рік	2018 рік	2019 рік	Абсолютний приріст		Темп приросту, %	
	тис. грн.	тис. грн.	тис. грн.	2018/2017	2019/2018	2018/2017	2019/2018
Чистий дохід від реалізації	2992622	3189907	3641996	197285	452089	6,59	14,17
Валовий прибуток	1195876	1201179	1253602	5303	52423	0,44	4,36
Інші операційні доходи	492187	442476	474740	-49711	32264	-10,10	7,29
Адміністративні витрати	174924	189329	190381	14405	1052	8,24	0,56
Витрати на збут	274206	347429	388865	73223	41436	26,70	11,93
Інші операційні витрати	497572	393263	358335	-104309	-34928	-20,96	-8,88
Фін. результати від операційної діяльності	281361	303634	342761	22273	39127	7,92	12,89
Інші фінансові доходи	34094	55105	63823	21011	8718	61,63	15,82
Інші доходи	32658	196975	467981	164317	271006	503,14	137,58
Фінансові витрати	169005	195268	306245	26263	110977	15,54	56,83
Інші витрати	615887	802002	979390	186115	177388	30,22	22,12

Джерело: [складено за матеріалами підприємства].

**Контрольний лист перевезень від 04.01.19 по 07.01.19
основних перевізників ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA**

Маршрут	Перевізник	Тариф	04.01.19	05.01.19	06.01.19	07.01.19
KV-DP	ФОП Дворник Л.Ю.	1 230	1	1	1	1
KV-UG-IF	ТОВ «Перший»	8 900	1	1	1	1
KV-KRA	ФОП Ходеев В.А.	2 580	1	1	1	1
KV-KR	ФОП Майданюк С.Н.	1 925	1	1	1	1
KV-ZP	ФОП Иванющенко І.І.	1 950	1	1	1	1
KV-LV-TR	ТОВ «Гранд Логістик	9 130	1	1	1	1
KV-PL-SU	ТОВ «Вишар»	6 670	1		1	
KV-ZT	ТОВ «Вара»	4 680		1		1
KV-VN	ФОП Писанчин А.В.	3 170		1		1
KV-RV	ФОП Мудрак М.К.	1 700	1	1	1	1
KV-KH	ФОП Балан І.С.	1 700	1	1	1	1
KV-DP	ФОП Дворник Л.Ю.	1 230	1	1	1	1

Джерело: [складено за матеріалами підприємства].

PESTLE-аналіз ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA

<p>Politics</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Озброєний конфлікт на сході України унеможливило постачання продукції підприємства на територію тимчасово окупованого Криму, Донбасу та Росії. 2) Членство України у багатьох міжнародних організаціях та направленість політики України до загальноєвропейських стандартів дозволяє компанії вийти на європейські ринки збуту. 3) У зв'язку з поширенням коронавірусної хвороби урядом України передбачається зниження оподаткування ПДВ (на 10%), спрямоване на цінову доступність молочних продуктів для всіх верств населення, що є перевагою для п-ва. 4) Готується законопроект щодо удосконалення механізмів державної підтримки молочної галузі на 2020-2025 роки, в тому числі пріоритетне право та пільгові умови (кредитування). 	<p>Culture</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Українців помирає вдвічі більше, ніж народжується - за минулий рік населення зменшилося на 230 тисяч осіб. Вірогідно тенденція до зниження кількості населення зберігатиметься і надалі. 2) Економічно активне населення у 2020 році складає 57.6 %, а у 2030 році цей показник може знизитися до 54,2 %, у 2100 році – до 47,1 %. Отже, відчутно підвищиться середня тривалість життя. 3) Рівень життя населення невтішний, оскільки спостерігається нестабільність на ринках праці та соціоекономічна нерівність в прошарках населення. 4) Рівень освіченості та працездатності в Україні досить високий, але йде на стик з високою межею бідності. 5) Активно розвивається тренд екологічно чистих продуктів (ЕСО), в тому числі еко-маркування та еко-упаковка.
<p>Economics</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ВВП скоротився на 6,5% проти аналогічного періоду 2019, що вказує на максимально негативний ефект від жорстких протиепідемічних заходів, і, безумовно, негативно впливає на господарську діяльність підприємства. 2) Інфляційні процеси також вплинули на підприємство: індекс споживчих цін на молочну продукцію вкрай нестабільний. 3) ІСУ прогнозує зростання безробіття в 2020 році до 10% (з 8,2% в 2019 році) 4) Валютний ринок також негативно відреагував на поширення пандемії - спостерігається інтенсивний рівень девальвації гривні. 	<p>Technology</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) У зв'язку зі стрімким ростом нових технологій та розповсюдженням мережі Internet, підприємство має можливість вести активну маркетингову політику та організувати власний інтернет-магазин (створення сайту/мобільного додатку). 2) Рівень вітчизняного розвитку в контексті нових технологій заслабкий, тому підприємство надає перевагу технічному оснащенню із Швеції та Ізраїлю ("DeLaval" та "ABL-Technologies"). 3) Можливість найняти висококваліфіковані кадри для контролю технологічних процесів виробництва (інженер-технолог).

Legal	Environmental
<ol style="list-style-type: none"> 1) Закон України «Про молоко та молочні продукти» визначає правові та організаційні основи забезпечення безпечності та якості молока і молочних продуктів, а також забезпечує правове регулювання діяльності підприємства. 2) Членство України у СОТ, а саме «Протокол про вступ України до Світової організації торгівлі» дозволить підприємству забезпечити правовий захист інвестицій та інновацій у підприємство.. 3) Законопроект щодо удосконалення механізмів державної підтримки молочної галузі на 2020-2025 роки, в тому числі пріоритетне право та пільгові умови (кредитування). 4) Загальний рівень розвитку національного законодавства досить високий, тому підприємство має перевагу серед правового захисту та регулювання діяльності на відповідному рівні. 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Екологічне пакування насправді відіграє важливу роль для підприємства, як з маркетингового боку (викликає приємні асоціації у споживачів стосовно екологічності самої продукції), так і з практичного боку (легкість утилізації). 2) З попереднього фактору впливає легкість утилізація відходів підприємства. ZINKA використовує папір, скло та пластик в якості упаковки, тобто recycling полегшує утилізацію. 3) Екологічна доставка, тобто підприємство дотримується концепції zero waste (нуль відходів) у доставці. 4) Екологічний транспорт в першу чергу в інтересах підприємства, оскільки транспортування молочної продукції має відповідати найвищим стандартам, аби споживачі отримали якісну та свіжу продукцію. 5) Якість доріг грає важливу роль у контексті доставки. Якщо дороги будуть неякісними, тоді виникають технічні проблеми та порушується графік доставки.

Джерело: [складено автором].

Опис основних бізнес-процесів ФГ «Тетяна 2011» ТМ ZINKA

БП на підприємстві, що досліджується	Вхідні	Внутрішні первинні	Вихідні вторинні	Власники бізнес- процесу:
Виготовлення молока	1.1. Облік маточного поголів'я худоби. 1.2. Інформація про уйдіння корів. 1.3. Інформація про дотримання санітарних норм. 1.4. Інформація про готовність приймання молочної сировини. <i>Результат:</i> Інформація про вхідну молочну сировину та підготовку її приймання на цеху.	1.3.1. Експертна оцінка якості. 1.4.1. Організація приймання сирого молока. 1.4.2. Організація переміщення молочної сировини. 1.4.3. Організація проміжного зберігання молока. 1.4.4. Організація контролю розливу молока. <i>Результат:</i> Формування стандарту поводження з молочною сировиною. Готовність сирого молока до виробництва.	1.3.1.1. Нормалізація складу молока. 1.3.1.2. Пастеризація нормалізованого молока. 1.3.1.3. Стерилізація молочної продукції. 1.4.3.1. Охолодження молочної продукції. 1.4.4.1. Підготовка до фасування (розливу) молока. 1.4.4.2. Здійснення маркування та пакування виготовленого молока. <i>Результат:</i> Молоко готове до споживання. Задоволення потреб споживача.	Керівник відділу виробництва, керівник відділу якості, провідні спеціалісти зазначених відділів.

Джерело: [складено автором].