

Київський національний торговельно-економічний університет

Кафедра товарознавства, управління безпечністю та якістю

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«Управління ланцюгами поставок твердих сичугових сирів»

Студента 2 курсу, 6 групи

Спеціальності 076

«Підприємство, торгівля та

біржова діяльність»

спеціалізації

«Товарознавство і комерційна

логістика»

Музиченко Володимир

Вадимович

Науковий керівник,

Канд..екон.наук.,доцент

Харсун Людмила

Григорівна

Науковий консультант,

канд.техн.наук., доцент

Вежлівцева Світлана

Петрівна

Гарант освітньої програми

док-р.техн.наук, професор

Сидоренко Олена

Володимирівна

Київ 2018

АНОТАЦІЯ

Музиченко В. В. Управління ланцюгами поставок твердих сичугових сирів

У випускній кваліфікаційній роботі досліджено теоретичні та практичні аспекти управління ланцюгами поставок товарів. Проаналізовано особливості організації бізнес – процесів на підприємстві, принципи стратегічного планування ланцюга поставок сирів на підприємстві. Основна оцінка ефективності управління ланцюга поставок сирів. Запропоновані шляхи удосконалення асортименту та підвищення якості, а також напрям удосконалення управління ланцюга поставок на підприємстві.

Ключові слова: ланцюг поставок, матеріальний потік, логістичний процес, конкурентоспроможність, структура асортименту, новизна товару.

ANNOTATION

Музиченко В. В. Management of supply chains of hard cheeses

In the final qualification work the theoretical and practical aspects of the management of supply chains of goods are investigated. The peculiarities of organization of business processes at the enterprise, principles of strategic planning of the chain of supply of cheese at the enterprise are analyzed. The main assessment of the efficiency of management of the chain of supply of cheeses. The ways of improvement of assortment and quality improvement are offered, as well as direction of improvement of supply chain management at the enterprise.

Key words: supply chain, material flow, logistic process, competitiveness, product range, product novelty.

Зміст

ВСТУП.....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАВОК ТОВАРІВ ПІДПРИЄМСТВА.....	8
1.1. Сутність та структурні елементи ланцюгів поставок товарів.....	8
1.2. Принципи формування каналів постачання у торговельних мережах.....	16
1.3. Специфіка функціонування ланцюгів поставок твердих сичугових сирів ..	26
РОЗДІЛ 2. ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАВОК СИЧУГОВИХ СИРІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ ТОВ «Сільпо-Фуд»	31
2.1. Організація та управління ланцюгами поставок підприємства ТОВ «Сільпо- Фуд».....	31
2.2. Аналіз ефективності управління ланцюгами поставок сичугових сирів підприємства.....	38
2.3. Напрямки удосконалення управління ланцюгами поставок сичугових сирів ТОВ «Сільпо-Фуд».....	46
РОЗДІЛ 3. ФОРМУВАННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТА ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ТВЕРДИХ СИЧУГОВИХ СИРІВ.....	52
3.1. Тенденції розвитку ринку твердих сичугових сирів	52
3.2. Формування споживних властивостей твердих сичугових сирів.....	58
3.3. Організація, об'єкт та предмет дослідження твердих сичугових сирів	69
3.4. Оцінка якості твердих сичугових сирів різних виробників	70
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	80
ДОДАТКИ	88

ВСТУП

Актуальність теми. В сучасних умовах розвитку економіки особливої актуальності набувають проблеми управління ланцюгами постачання товарів на підприємствах України, вирішення яких є запорукою ефективної роботи підприємств торгівлі. Актуальність теми зумовлена тим, що покращення управління ланцюгами поставок твердих сичугових сирів на підприємства роздрібної торгівлі є нагальним питанням, яке потребує невідкладного вирішення у процесі інтеграції вітчизняної економіки до європейських вимог і стандартів регулювання торгівлі.

Життєво необхідним є підвищення конкурентоздатності українського виробника за рахунок підвищення якості його продукції та отримання відповідних сертифікатів систем управління якістю, що дало б можливість не тільки відстояти свої позиції на внутрішньому ринку, але й вийти на зовнішній ринок. Управління якістю відіграє значну роль у виробництві конкурентоспроможної доброякісної продукції, у захисті навколишнього природного середовища, у ощадливому використанні природних та інших ресурсів як основи сталого розвитку національної економіки. Управління якістю супроводжує продукт протягом життєвого циклу і є нетарифною формою регулювання.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Питаннями організації закупівельної діяльності підприємств займалися ряд зарубіжних та вітчизняних науковців, таких як Х. Фирон, М. Линдерс, Р.М. Мончка, А. Ван Веле, М. Дей, Ковальська Л.Л., Коноваленко В.М., Король А.Н., Лігоненко Л.О., Рогоза М.Є., тощо. Серед багатьох науковців відбувається дискусія стосовно напрямків еволюція функції закупівель в організаціях. З цих дискусій виникає теза, що функція закупівель в корпораціях (насамперед, в економіках розвинутих країн) еволюціонувала від трансакційної моделі (названої також реактивною) до інтегрованої моделі (так званої проактивної). Такий підхід ґрунтується на

твердженні, що можна визначити ідеальний цільовий етап розвитку, до якого у природний спосіб еволюціонує функція закупівель.

Метою роботи є дослідження особливостей управління ланцюгами поставок та формування якості сичугових сирів на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд».

Для досягнення мети в роботі необхідно вирішити такі *завдання*:

- дослідити сутність та структурні елементи ланцюгів поставок товарів;
- охарактеризувати принципи формування каналів постачання у торговельних мережах;
- визначити специфіку функціонування ланцюгів поставок твердих сичугових сирів;
- навести особливості організації та управління ланцюгами поставок підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд»;
- провести аналіз ефективності управління ланцюгами поставок сичугових сирів підприємства;
- розглянути напрямки удосконалення управління ланцюгами поставок сичугових сирів ТОВ «Сільпо-Фуд»;
- дослідити тенденції розвитку ринку твердих сичугових сирів;
- охарактеризувати формування споживних властивостей твердих сичугових сирів;
- навести особливості організації, об'єкту та предмету дослідження твердих сичугових сирів;
- здійснити оцінку якості твердих сичугових сирів різних виробників.

Об'єктом дослідження у роботі виступає процес управління ланцюгами поставок на підприємстві.

Предметом дослідження є особливості постачання твердих сичугових сирів, а також показники їх якості на торговельному підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд».

Інформаційна база дослідження. Вихідними даними для виконання випускної кваліфікаційної роботи були законодавчі та нормативно-правові

документи, що регулюють діяльність підприємств, спеціальна література з даної проблеми, матеріали управлінської та статистичної звітності ТОВ «Сільпо-Фуд», матеріали особистих досліджень.

Методи дослідження. Для досягнення поставленої в роботі мети використовується система загальнонаукових методів дослідження, таких як системний підхід, аналіз, синтез, метод порівняння. Також в процесі дослідження використано спеціальні методи економіко-статистичної та кореляційно-регресійної оцінки показників якості управління ланцюгами постачання на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд».

Наукова новизна роботи полягає у теоретичному визначенні та систематизації підходів до проведення товарознавчої оцінки якості сичугових сирів, обґрунтуванні рекомендацій стосовно удосконалення їх постачання.

Практична цінність роботи полягає у розробці рекомендацій щодо удосконалення системи товаропостачання сичугових сирів на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд».

Апробація роботи – матеріали, висвітлені в роботі, опубліковані в збірнику наукових статей студентів, «Особливості постачання та оцінка якості твердих сичугових сирів» частина 1, Київ 2018 р.

Структура випускної кваліфікаційної роботи. Робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел (налічує 71 найменування) та додатків. Загальний обсяг роботи становить 90 сторінок.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАВОК ТОВАРІВ ПІДПРИЄМСТВА

1.1. Сутність та структурні елементи ланцюгів поставок товарів

З практичного погляду управління ланцюгами поставок означає ведення бізнесу на принципах стратегічної взаємодії з постачальниками і клієнтами. Відмінність управління ланцюгами поставок від простої кооперації полягає в інформаційній координації і синхронізації основних бізнес-процесів і моделей планування та управління на основі єдиних інформаційних каналів з постачальниками і клієнтами по всьому ланцюгу поставок. Тому важливим є визначення сутнісних характеристик та елементів формування ланцюгів поставок. Основні теоретичні підходи до визначення ланцюга поставок наведено у табл. 1.1.

Таблиця 1.1

Об'єктно-просторове представлення ланцюга поставок

Автор	Визначення ланцюга поставок
Бурсаков А. В. [4]	Ланцюг поставок - це пов'язана структура бізнес-одиниць, яка об'єднана відношенням «постачальники - фокусне (головне) підприємство - споживачі» у процесі створення і реалізації товарів, що мають цінність для кінцевого споживача, відповідно до вимог ринку
Вашук О.Г. [6]	Лінійно впорядкована чисельність фізичних чи юридичних осіб (постачальників, виробників, посередників та ін.), які виконують логістичні операції, спрямовані на доведення зовнішнього матеріального потоку від однієї логістичної системи до іншої чи до кінцевого споживача
Гой І.В. [10]	Ланцюг поставок - три і більше економічних одиниць (юридичні чи фізичні особи) безпосередньо беруть участь у зовнішніх і внутрішніх поставках продукції, послуг, фінансів та / або інформації від джерела до споживача
Крикавський Є. В. [26]	Логістичний ланцюг - це лінійно упорядкована послідовність фізичних або юридичних осіб (постачальників, посередників, перевізників та ін.), що безпосередньо беруть участь у доведенні конкретної партії продукції до споживача
Ларіна Р. Р. [32]	Ланцюг поставок розглядається через відносини його учасників у просторі й часі у процесі формування інтегрованої функції поставки від матеріальних ресурсів до проміжної і кінцевої готової продукції, яка, у свою чергу, формує інтегрований логістичний потік від потоку замовлень споживача до товарного і фінансового потоку

Продовження табл. 1.1	
Пономарьова Ю.В. [47]	Ланцюг поставки товарів - це логістичний ланцюг; міжнародний ланцюг поставок - це система взаємовідносин, заходів та людей, що складаються, зокрема, з виробників, експортерів, імпортерів, брокерів, перевізників, посередників, операторів портів, аеропортів, терміналів, складських операторів, дистриб'юторів тощо
Собчишин В. М. [58]	Подібність концепцій ланцюга (мережі) поставок із концепцією кластера як виду регіональної інтеграції суб'єктів господарювання, органів місцевої влади, інфраструктурних організацій тощо
Фролова Л. В. [71]	Логістичний ланцюг формується на засадах кооперації постачальників сировини, матеріалів, покупних частин, перевізників, складських підприємств, посередників, виробників, виробників-субпідрядників, підприємств та організацій дистрибуційної мережі, споживачів з метою спільної координації їх діяльності в координатах «простір-час»

Бурсаков А. В. [4], Ващук О.Г. [6] та Гой І.В. [10] вважають, що ланцюг поставок - це, передусім, сукупність певних організацій, бізнес-одиниць, які впорядковані за потоками та процесами, підкреслюючи просторовий вимір ланцюга поставок (табл. 1.1). Такий підхід відображує об'єктне представлення ланцюгів поставок, сутність якого полягає у розгляді логістичного ланцюга як логістичної системи, що складається із підсистем, ланок та елементів, які пов'язані між собою за принципом вкладеності (кожен наступний елемент є сукупною безліччю більш дрібних складових) або мереж та каналів, що відповідає вимогам побудови логістичної інфраструктури в розрізі реалізації функцій товароруку.

Об'єктно-просторове представлення ланцюга поставок має важливу перевагу, бо дозволяє визначити фізичні та ринкові межі ланцюга поставок як металогістичної системи, але при цьому певною мірою ігноруються такі важливі аспекти функціонування ланцюгів поставок, як процеси, заради яких вони утворюються, та відношення між учасниками, завдяки яким реалізується їх формування.

Крикавський Є. В. [26] та Ларіна Р. Р. [32] розглядають ланцюг поставок як інтеграцію, послідовність, комбінацію процесів, бізнес-процесів, акцентуючи увагу на логістичних процесах, що відбуваються у ланцюгах поставок та створюють споживчу вартість для клієнтів. Такий підхід відповідає процесному

підходу до визначення ланцюгів поставок, сутність якого полягає у розгляді логістичного ланцюга як послідовності потоків і процесів, що здійснюються у функціональних областях або в межах ключових / логістичних бізнес-процесів логістики в результаті логістичних функцій та операцій. Процесний підхід до визначення ланцюга поставок є більш прогресивним відносно об'єктного, бо пов'язує поняття ланцюга поставок з поняттям управління ланцюгами поставок (Supply Chain Management - SCM), яке є інтеграцією ключових бізнес-процесів: управління взаємовідносинами зі споживачами; обслуговування споживачів; управління попитом, виконанням замовлень, виробництвом / операціями, постачанням; розробка продукту і доведення його до комерційного використання; управління поворотними матеріальними потоками. Процесний підхід до визначення поняття ланцюга поставок враховує переваги 5СМ, але не бере до уваги важливий аспект формування ланцюгів поставок, а саме - необхідність побудови системи взаємовідносин між учасниками ланцюгів поставок.

Пономарьова Ю.В. [47], Собчишин В. М. [58], Фролова Л. В. [71] підкреслюють у своїх визначеннях ланцюга поставок цілеспрямований характер взаємовідносин суб'єктів господарювання, який приводить до інтеграції, кооперації учасників у просторі і часі (табл. 1.1).

Такий підхід до визначення ланцюгів поставок, на думку автора, є найбільш сучасним, бо відповідає саме новітній інтегральній парадигмі логістики та теперішньому етапу розвитку економіки - компетенції та взаємодії. Використання поведінкового підходу до визначення ланцюга поставок відкриває можливості для отримання синергетичного ефекту в ланцюгах поставок, який є результатом інтеграції та кооперації в логістичних системах.

Недоліком розглянутих визначень ланцюга поставок є відсутність обґрунтування зв'язку формування ланцюгів поставок із необхідністю підвищення ефективності логістичної діяльності їх учасників. Підвищення ефективності логістичної діяльності учасники ланцюгів поставок отримують

завдяки додатковому ефекту від інтеграції та кооперації, а саме, синергетичному ефекту.

Отримання синергетичного ефекту в ланцюгах поставок та підвищення на підставі цього ефективності логістичної діяльності підприємств - ланок ланцюгів поставок, на погляд автора, є основною метою утворення таких логістичних ланцюгів.

Науковці [32, 47, 58] синергетичний ефект у ланцюгах поставок розглядають як ефект взаємного посилення зв'язків його елементів при їх спільних діях, а наявність у ланцюгах поставок інтегрованої системи потокових процесів вважають важливою умовою для промислового підприємства щодо створення «синергетичного портфелю», який слугує для послаблення негативних впливів зовнішнього середовища.

Синергетичний ефект в ланцюгах поставок виникає завдяки зменшенню внутрішньої та зовнішньої невизначеності в ланцюгах поставок за рахунок підсилення еластичності або гнучкості, що залежить як від його учасників, так і відносин між ними. На думку М. Васелевського, на характер зв'язків у логістичних ланцюгах істотно впливають так звані логістичні точки перетину, головними причинами виникнення яких є спеціалізація головних функцій підприємства, а також сегментація сфер компетенцій і відповідальності, яка сприяє виникненню часткових інтересів і дисфункціональних часткових конфліктів. Як вважає М. Васелевський, «точки перетину призводять до збитків, вищих порівняно з можливими витратами у разі оптимальних рішень у межах інтеграції, тому принциповим способом зменшення цього впливу на ... ефективність переміщення матеріалів, напівпродуктів і готових виробів є інтеграція» [32].

Інтегративні якості логістичних систем являють собою здатність цих систем реалізовувати кінцеву мету, що одержала назву "шість правил логістики" [47]:

- продукт - потрібний продукт;
- якість - необхідної якості;

- кількість - у необхідній кількості;
- час - повинен бути доставлений у потрібний час;
- місце - у потрібне місце;
- витрати - з мінімальними витратами.

Ціль ланцюга постачання вважається досягнутою, якщо ці шість умов виконані, тобто потрібний продукт необхідної якості в необхідній кількості доставлений у потрібний час у потрібне місце з мінімальними витратами.

Можливість вибору логістичного каналу є істотним резервом підвищення ефективності логістичних процесів. Розглянемо канали товароруку, по яких товари з кінцевого виробництва через систему розподільних центрів попадають до замовника (рис. 1.1.) [10].

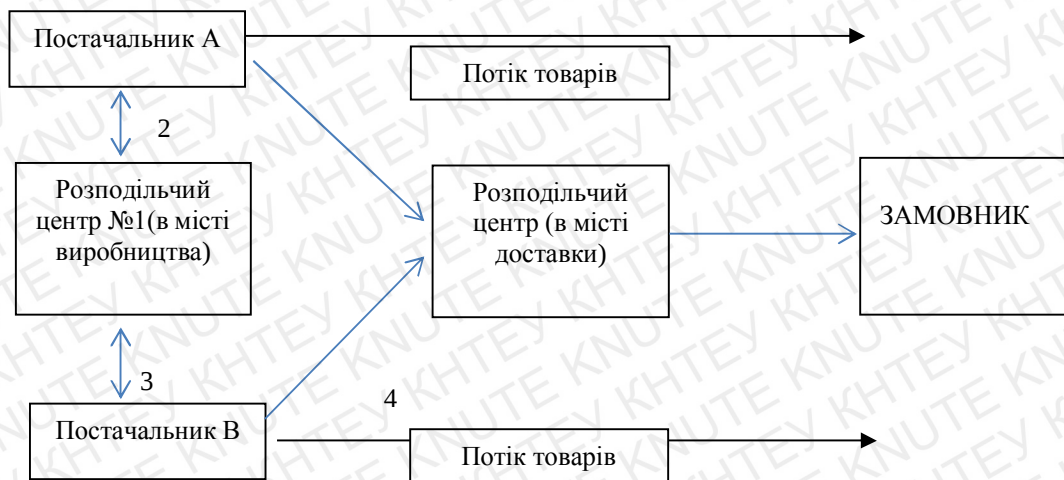


Рис. 1.1. Структурна схема каналів товароруку при поставках [10]

На даній схемі зображені два постачальники (А і В), що реалізують однакові товари. Це означає, що кожний з розподільних центрів може вибирати постачальника з більше вигідними для себе умовами поставки. У свою чергу, замовник може вибирати різні канали товароруку.

Очевидно, що якщо постачальник А вийде на ринок і самостійно зв'яжеться з кінцевим споживачем (маршрут 4), те первісна вартість товару зросте лише на суму витрат, пов'язаних з доставкою, тому що посередники

(розподільні центри) будуть виключені з ланцюга. Однак у цьому випадку замовник змушений буде купувати в одного постачальника велика кількість однакового товару, що швидше за все для нього неприйнятно.

Другий маршрут (1-2) незручний по тим же причинам. Розподільний центр розташований у місці зосередження виробництва й, як правило, закупає й продає більші партії однорідного товару. Ця категорія посередників також не формує різноманітного асортименту.

Управління ланцюгом постачань передбачає такі етапи [16]:

- PLAN (Планування). У межах цього процесу з'ясовуються джерела поставок, відбувається узагальнення і розстановка пріоритетів у споживчому попиті, плануються запаси, визначаються вимоги до системи дистрибуції, а також обсяги поставок;
- SOURCE (Закупівля). У цій категорії виявляються головні елементи управління постачанням, проводиться оцінка та вибір постачальників, перевірка якості поставок, укладання контрактів з постачальниками. Дії з управління поставками товарів і послуг повинні відповідати плановому або поточному попиту;
- MAKE (Виробництво). До цього процесу належать виробництво, виконання і керування структурними елементами make, передбачено контроль управління виробничими потужностями, виробничими циклами, якістю виробництва, графіком виробничих змін тощо;
- DELIVER (Доставка). Цей процес складається з управління замовленнями, складом і транспортуванням;
- RETURN (Повернення). У контексті цього процесу визначаються структурні елементи повернень товару і від make до source, і від deliver: визначення стану продукту, його розміщення, складання графіку повернень, скерування на знищення і перероблення. До цих процесів також входять певні елементи післяпродажного обслуговування.

Відповідно до моделі, яку розробили Дж. Сток і Д. Ламберт, управління ланцюгами поставок розглядається як інтеграція восьми ключових бізнес-

процесів [18]: управління взаємовідносинами з споживачами, обслуговування споживачів, управління попитом, управління виконанням замовлень, управління виробництвом/ операціями, управління постачанням, розроблення продукту і доведення його до комерційного використання, управління зворотними матеріальними потоками.

Головною компетенцією концепції Supply Chain Management є інтеграція усіх елементів ланцюга поставок, що ґрунтується на взаємодії і взаємовигідній співпраці фокусної компанії з постачальниками та споживачами товарів і послуг. При цьому повинні враховуватися базові правила логістики, реалізація яких у мережевій торгівлі досягається шляхом узгодження між роздрібним торговцем та постачальниками товарів норм і умов логістичних угод.

Взаємодію і взаємовигідну співпрацю в ланцюгах поставок торгових мереж доцільно здійснювати з урахуванням принципів категорійного менеджменту, базовими поняттями якого є правила формування товарного асортименту і підтримки необхідного рівня товарних запасів з метою максимального задоволення попиту кінцевих споживачів [32].

Основні завдання, які виконує категорійний менеджмент :

- оптимізація складських запасів і товарних потоків продукції, на основі реалізації продукції підвищеного попиту за оптимальною ціною на ринку;
- чітке розбиття всіх товарних груп на категорії;
- вивчення споживчого попиту населення по кожній з категорій товару;
- вироблення чіткої асортиментної політики;
- визначення позиціонування товару на ринку і цінової політики;
- оптимізація всього ланцюга руху товарів тощо.

Цілі категорійного менеджменту полягають, з одного боку, в максимальному задоволенні потреб покупців, а з іншого, у підвищенні ефективності співпраці між виробником (постачальником) та мережею роздрібною торгівлі.

Етапами реалізації категорійного менеджменту є: виділення категорій, визначення значення категорій, оцінювання категорій, встановлення цілей для категорій, вибір категорійної стратегії, визначення відповідної тактики, реалізація запланованих дій та аналіз результатів [26].

Пропонується використовувати основні принципи категорійного менеджменту та управління товарним асортиментом з метою посилення інтеграції між головними ланками ланцюга поставок торгових мереж.

Якщо брати за основу “витягуючу” схему, то категорійний менеджер перебуває на початку ланцюга поставок. Це означає, що постачальник отримує точний прогноз планованого попиту (замовлення) від категорійного менеджера і в результаті в роздрібні магазини завозиться (“витягується”) рівно стільки товару, скільки продається. У поле відповідальності категорійного менеджера потрапляє весь ланцюг - від процесу закупівель до продажу товару. При цьому оцінюється робота не кожного підрозділу окремо, а її ефективність в розрізі діяльності всього логістичного ланцюга.

Першим етапом при цьому повинен стати усебічний аналіз асортименту, у результаті якого буде поділено товари на групи. У подальшому передбачається формування стратегії управління виділеними товарними групами на засадах логістики та управління ланцюгами поставок.

Основними показниками аналізу асортиментної політики є прибуток і товарообіг, але аналізувати ці показники необхідно одночасно. Зростання фактичного обсягу товарообігу не завжди можна розцінювати як позитивну тенденцію. Товарообіг є вартісним вираженням маси реалізованих товарів і як будь-який вартісний показник піддається прямому впливу цінового фактора, усунення дії якого в умовах інфляційної економіки стає першочерговим завданням його аналізу. Тобто для стратегії розвитку компанії важливо оцінити не лише рентабельність товару, але і структуру асортименту найрентабельніших товарів [26].

Доцільно з цією метою використовувати метод ЛБС-аналізу для розрахунку внеску кожної товарної групи в товарообіг та прибуток

підприємства. Методика ABC-аналізу ґрунтується на концепції категорійного менеджменту, який передбачає формування асортименту підприємства на основі вивчення потреб і попиту споживачів [32].

У межах концепції категорійного менеджменту формування асортименту товарів та його викладення в магазині здійснюється відповідно до принципу спільного вжитку товарів. Тому збільшується значення ефективності управління товарними запасами в магазинах, що можливо здійснити за допомогою методу ABC-аналізу. За результатами аналізу асортиментні позиції ранжуються і групуються залежно від розміру їх внеску в сукупний ефект.

Отже, узагальнюючи викладене, можемо зробити висновок, що необхідність застосування логістичного підходу у торговельній сфері зумовлена тим, що саме торгівля в ринкових умовах регулює господарські відносини по всьому ланцюгу поставок від виробників продукції до кінцевих споживачів. Виявлено, що розвиток мережевої торгівлі в Україні вимагає нових підходів до логістичного управління. Організація ефективного ланцюга поставок потребує комплексного підходу та постійної оптимізації усіх його елементів. Рекомендовано здійснювати взаємодію і взаємовигідну співпрацю в ланцюгах поставок торгових мереж з урахуванням принципів категорійного менеджменту, базовими поняттями якого є правила формування товарного асортименту і підтримки необхідного рівня товарних запасів з метою максимального задоволення попиту кінцевих споживачів.

1.2. Принципи формування каналів постачання у торговельних мережах

Еволюція концепції SCM стала відображенням поточних змін у характері ведення бізнесу й тому займає важливе місце в дослідженнях ряду вчених [10]. У літературі зустрічаються різні точки зору на періодизацію розвитку концепції SCM [22]. Так, перший етап еволюції (1980-і рр.) пов'язаний з виникненням

концепцій формування каналів постачання і створення цінності і використанням цих концепцій у логістиці. Результатом стала координація й гармонізація потоку сировини, матеріалів і готової продукції з постачальниками.

На другому етапі (1990-і рр. - початок 2000 рр.) вивчення досвіду японських компаній, розвиток управлінських технологій (поставки “точно-в-строк”, комплексне управління якістю тощо) і поява нових інформаційних технологій і систем для управління компаніями (планування ресурсів підприємств, управління взаєминами із клієнтами тощо) привели до початку використання концепції SCM у діяльності компаній-лідерів. Навіть в 2000 р. формування каналів постачання ще не стало широко визнаною концепцією [6].

Третій етап еволюції концепції SCM (початок 2000-х рр. - наш час) характеризується такими найважливішими тенденціями:

- розширення застосування SCM у діяльності все більшої кількості компаній економічно розвинених країн;
- активний розвиток мережевих форм організації бізнесу;
- визнання інтересів кінцевих користувачів як первинного пункту формування каналів постачання і поява концепції управління ланцюгами попиту;
- розвиток концепції управління стійкими/життєздатними ланцюгами постачання (Sustainable Supply Chain Management SSCM).

Концепція формування каналів постачання (Supply Chain Management SCM) є сучасним науковим напрямком організації взаємозв'язків між підприємствами і забезпечення клієнтоорієнтованості сучасного бізнесу. На початковому етапі свого формування SCM трактувалося як деяке доповнення до логістики, сьогодні ж воно є самостійною науковою дисципліною, що включає логістику як найважливішу складову.

Розширення застосування SCM у діяльності все більшої кількості компаній економічно розвинених країн. Найважливішими віхами першого десятиліття XXI століття в області SCM стали [6]:

- формування особливого типу мислення, що розглядає діяльність підприємства у взаємозв'язку й взаємозалежності з його ланцюгом постачання. Перетворення SCM з концепції, що підтримується вузьким колом учених і компаній-лідерів, у загальноприйняту практику для більшості компаній. Поява посади директора з формування каналів постачання;
- широке застосування системи показників, що використовуються для оцінки ефективності роботи ланцюга постачання;
- перенос концепцій “ощадливого виробництва” й “шести сигма” з рівня підприємства на рівень взаємодії в ланцюзі постачання;
- перетворення управління ризиками в ланцюзі постачання з маловідомої концепції в практичний інструмент ведення бізнесу;
- повсюдне поширення практики переводу виробництва в закордонні країни (offshoring) і передачі стороннім підрядникам деяких бізнес-функцій (outsourcing). Для багатьох компаній частка доданої вартості/цінності впала до 15.. 25 %, а віртуальний ланцюг постачання став реальністю;
- посилення геополітичного й економічного впливу Китаю як провідного світового постачальника і споживача ринку;
- висока консолідація ринку програмного забезпечення для формування каналів постачання. Компанії, що спеціалізуються на виробництві вузькопрофільного програмного забезпечення, такого як управління складами, планування виробничого графіка тощо, були витиснуті з ринку, а основною тенденцією розвитку стала розробка програмного забезпечення на замовлення;
- формування розуміння щодо необхідності досягнення прозорості в діяльності всіх учасників у ланцюзі постачання;
- зростання динамічності цін на товари і їх наявності й пов'язане із цим зростання стратегічної значимості функцій постачання.

Активний розвиток мережових форм організації бізнесу. Ще в 2001 р. всесвітньо відома дослідницька компанія Forrester Research передбачила, що в найближчому майбутньому лінійні ланцюги постачання будуть заміщені мережами спеціалізованих організацій, взаємодіючих одна з одною за

допомогою Інтернет. Така спеціалізація дозволяє компаніям зосереджувати свої зусилля на ключовій діяльності й тому брати активну участь у різноманітних мережах бізнес-партнерів [30].

Мережі є фундаментальним матеріалом, з якого нові організації будуються й будуть будуватися [40]. Вони здатні формуватися й поширюватися по головних вулицях і глухих провулках глобальної економіки, оскільки опираються на інформаційну міць, що надається новою технологічною парадигмою.

Поява нових мережевих форм організації бізнесу пов'язана, насамперед, із кризою старої вертикально-інтегрованої форми олігополістичного великого бізнесу, характерного для індустріального суспільства.

Необхідно відзначити, що у свій період часу вертикально інтегровані організаційні структури мали низку переваг. По-перше, вони самостійно контролювали весь ланцюг створення цінності. Так, Форд Г. мав власну фабрику з виробництва вовни, з якої робили оббивку для крісел, General Motors робив фарбу для машин, а медійні магнати володіли паперовими заводами. Це виключало перебої з поставками й забезпечувало повну інформаційну прозорість. По-друге, компанії заробляли додатковий прибуток і могли знижувати витрати по всьому ланцюгу постачання. Однак вертикально інтегровані гігантські компанії несли високі трансакційні витрати на управління, тому в сучасних умовах вони стали менш ефективними в порівнянні з іншими формами організації [71].

Рівень управління процесом товаропостачання впливає на його плановість, ритмічність і оперативність. Кваліфікований аналіз інформації про хід реалізації товарів, обсяги й структуру запасів товарів у роздрібній торговельній мережі дозволяє отримати необхідні дані про стан торгівлі, більш обґрунтовано розробляти замовлення на виробництво і поставку товарів народного споживання, оперативно регулювати товарні потоки.

Операції, що виконуються в процесі товаропостачання, мають певний кількісний вимір, що дозволяє широко застосовувати в управлінні і плануванні

математичні методи з використанням ЕОМ. Для цього необхідно організувати чітку систему інформаційного зв'язку між постачальниками, складами, роздрібними торговельними підприємствами і транспортними підприємствами на основі уніфікації форм документів та системи збору інформації.

Рациональна організація товаропостачання ґрунтується на додержанні таких основних вимог [26]:

- завезення товарів у роздрібні торговельні підприємства відповідно до обсягів та структури попиту населення і змін кон'юнктури торгівлі;
- ритмічне постачання товарів у роздрібну торговельну мережу в широкому асортименті і необхідній кількості з урахуванням товарного профілю торговельного підприємства;
- встановлення розмірів партій завезення з урахуванням наявних товарних запасів, обсягів одноденної реалізації і прийнятої періодичності завезення;
- визначення джерел постачання і найбільш ефективних у конкретних умовах форм і методів товаропостачання з урахуванням складності асортименту, обсягів виробництва товарів та територіальної віддаленості постачальників від торговельного підприємства;
- визначення кількості товарів і частоти їх завезення відповідно до типу і потужності торговельного підприємства, забезпечення його відповідними площами для зберігання та технологічним обладнанням (особливо холодильним);
- забезпечення мінімальних витрат на завезення та зберігання товарів у роздрібній торговельній мережі.

Рациональна організація постачання роздрібною торговельною мережею з урахуванням наведених вимог має базуватися на принципах плановості, безперебійності, ритмічності, оперативності, технологічності та економічності.

Принцип плановості товаропостачання передбачає завезення товарів у магазини за графіками, які визначають рациональну частоту, періодичність доставки окремих товарів і оптимальні розміри партій, що підлягають завезенню в торговельні підприємства.

Принцип безперебійності товаропостачання полягає в регулярному завезенні товарів у пункти продажу в кількості та асортименті, які унеможливають перебої в торгівлі ними [26].

Принцип ритмічності товаропостачання полягає в завезенні товарів через визначені (як правило - рівні) проміжки часу. Завдяки цьому принципу не допускаються відхилення торговельних підприємств від установленого асортиментного профілю, утворення наднормативних товарних запасів і створюються передумови для раціональної роботи постачальників товарів.

Принцип оперативності товаропостачання передбачає завезення товарів у роздрібну торговельну мережу з періодичністю, яка відповідає динаміці роздрібного продажу товарів, його сезонних та інших коливань. Цей принцип передбачає періодичне поповнення запасів за певних умов: при рівномірному попиті товари завозяться через рівні проміжки часу; при нерівномірному (динамічно змінюваному) попиті, який скорочується або зростає, ритм завезення товарів повинен зростати або сповільнюватися відповідно до коливань попиту. В такому разі завезення товарів повинне здійснюватись у моменти наближення до мінімуму запасів («точка замовлення»).

Принцип технологічності товаропостачання передбачає застосування прогресивних технологічних рішень на всіх етапах та ланках товаропросування, включаючи транспортні, оптові і роздрібні торговельні підприємства. Основним напрямом забезпечення цього принципу є впровадження прогресивних технологічних рішень на основі застосування пакетно-модульних і контейнерних систем доставки товарів, що забезпечує індустріалізацію товаропостачання роздрібної торговельної мережі [47].

Принцип економічності товаропостачання передбачає мінімізацію коштів на організацію закупівель, завезення і зберігання товарів. Одним із можливих напрямів забезпечення цього принципу є оптимальне використання парку транспортних засобів, які застосовуються для завезення товарів від постачальників до роздрібної торговельної мережі, механізація завантажувально-розвантажувальних робіт, правильне та вчасне оформлення

документів з відпуску та приймання товарів. Поряд з цим важливо забезпечити товаропостачання з мінімально можливими розмірами запасів товарів як у підприємствах роздрібно́ї торгівлі, так і в інших учасників даної системи (на складах виробничих та оптових торговельних підприємств - постачальників).

Організація товаропостачання базується на таких принципах [12]:

1. Планомірність постачання - передбачає здійснення постачання за графіками, що визначають частоту та періодичність завезення товарів в роздрібну торговельну мережу.
2. Ритмічність постачання - передбачає завезення товарів у роздрібну торговельну мережу потрібними партіями через визначені проміжки часу.
3. Оперативність постачання - передбачає завезення товарів у роздрібну торговельну мережу з періодичністю, що відповідає динаміці роздрібного продажу товарів (зміни попиту, моди, пори року та ін.).
4. Безперебійність постачання - передбачає регулярне завезення товарів у пункти продажу в кількості та асортименті, які унеможливають перебої в торгівлі ними.
5. Економічність постачання - передбачає мінімізацію коштів на організацію закупівель, завезення і зберігання товарів.

Для підприємств достатньо потужних торговельних систем з великою кількістю пунктів продажу товарів передумовою забезпечення цієї мети є дотримання принципу централізації товаропостачання, який передбачає здійснення товаропостачання магазинів силами і засобами постачальників, без відволікання працівників магазинів та інших пунктів роздрібного продажу товарів для виконання технологічних операцій із завезення товарів. При цьому з працівників роздрібно́ї торгівлі не знімається відповідальність за комерційні аспекти організації товаропостачання.

Для виконання цих завдань ІДС ведуть щоденний збір оперативної інформації про наявність товарів у продажу, виявляють причини відсутності в продажу окремих товарів, уживають термінових заходів щодо їх завезення, приймають замовлення на завезення товарів і здійснюють контроль за їх

виконанням, організують доставку товарів у магазини, стежать за надходженням вантажів на товарні станції, ходом їх вивантаження і вивезення, виділенням автотранспорту та його використанням тощо [71].

ІДС дозволяють поліпшити організацію торгівлі, більш раціонально використовувати наявні товарні ресурси, вживати заходів для завезення товарів, яких бракує, ефективніше використовувати робочий час працівників торгівлі.

Обов'язковою операцією технологічного процесу складу є приймання товарів за кількістю та якістю.

Приймання товарів — це комплекс робіт з перевірки кількості та якості отриманих товарів, оформлення їх приймання відповідними документами та оприбуткування товарів на складі. Основними завданнями роботи з приймання товарів на складах торговельних підприємств є:

- контроль за збереженням товарно-матеріальних цінностей;
- перевірка виконання постачальниками договірних зобов'язань за кількістю, асортиментом, якістю і комплектністю товарів;
- недопущення в торговельну мережу недоброякісних товарів і реалізації товарів, котрі не відповідають за якістю вимогам стандартів, технічним умовам та ін.;
- пред'явлення до постачальників (виробників) майнових претензій за неналежне виконання ними умов договорів [10].

Відповідно до вимог чинних в Україні нормативних документів, які регламентують господарські зв'язки підприємств, підприємство-вантажовідправник зобов'язане додержувати встановлених на транспорті правил здавання вантажів до перевезення, їх завантажування і закріплювання, точно визначати масу, кількість місць відвантажувальних товарів, дотримуватись правил пакування та затарювання вантажів, маркування та опломбування окремих місць.

В обов'язки відправника входить відвантаження товарів, котрі відповідають за якістю та комплектністю вимогам стандартів, технічних умов, креслень, зразків (еталонів), умовам договору. Відповідно до вимог

вищезгаданих документів у кожне затарюване місце повинен бути вкладений документ (пакувальний ярлик або листок, кіпна карта, контейнерна специфікація та ін.), котрий містить відомості про найменування товару, кількість одиниць у даному вантажному (тарному) місці, контейнері [10].

Відправник відповідає за чітке і правильне оформлення документів, які засвідчують якість і комплектність товарів (технічних паспортів, свідоцтв про якість, сертифікатів), відвантажувальних і розрахункових документів, їх відповідність фактично відвантажувальній кількості і якості товарів, за вчасне відправлення цих документів отримувачеві в установленому порядку. На відправника покладається також систематичний контроль за роботою осіб, зайнятих визначенням кількості відвантажувальних товарів і оформленням на них відвантажувальних та розрахункових документів [45].

Матеріальний потік, рухаючись від первинного джерела сировини через ланцюг виробничих, транспортних і посередницьких ланок до кінцевого споживача, постійно збільшується у вартості. Проведені у Великобританії дослідження показали, що у вартості продукту, що потрапив до кінцевого споживача, більше 70% становлять витрати, пов'язані зі зберіганням, транспортуванням, упакуванням й іншими операціями, що забезпечують просування матеріального потоку.

Висока частка витрат на логістику в кінцевій ціні товару показує, які резерви поліпшення економічних показників суб'єктів господарювання містить оптимізація керування матеріальними потоками.

Економічний ефект від застосування логістики виникає також від зниження транспортних витрат. Оптимізуються маршрути руху транспорту, погоджуються графіки, скорочуються неодружені пробіги, поліпшуються інші показники використання транспорту.

Логістичний підхід створює також умови для поліпшення багатьох інших показників функціонування господарської системи, тому що вдосконалюється її загальна організація, підвищується взаємний зв'язок окремих ланок, поліпшується керованість [21].

Сукупний економічний ефект від використання логістики, як правило, перевищує суму ефектів від поліпшення перерахованих. Це пояснюється виникненням у логістично організованих систем так званих інтегративних властивостей; тобто якостей, які властиві всій системі в цілому, але не властиві жодному з елементів окремо.

Підвалини управління процесами товаропостачання закладаються під час розроблення технологічних карт, які являють собою графіки, що об'єднують найважливіші складові елементи ЦЗТ. В такій карті вказується не лише день доставки товарів, а й номер автомобіля, години завезення, обсяги завезення товарів, інші нормативні дані, на основі яких можна перевірити виконання встановленого графіка з точністю до 15-20 хв. Відхилення від графіка на окремих маршрутах дає можливість установити причини і внести відповідні корективи.

Важливою умовою підвищення ефективності товаропостачання роздрібною торговельною мережі є створення інформаційно- диспетчерських служб (ІДС) в роздрібних торговельних підприємствах та на оптових базах. Основними завданнями ІДС є [2]:

- оперативний контроль за забезпеченістю магазинів товарами, особливо повсякденного попиту і достатнього асортименту;
- організація ритмічного завезення товарів згідно з договорами, замовленнями і графіками;
- підвищення відповідальності працівників магазинів, оптових баз, підприємств за організацію товаропостачання торговельної мережі.

Отже, організація ланцюгів постачання є складним комплексом заходів, що передбачають пошук постачальників, їх оптимізацію, формування графіка постачання та їх умов. Організація ланцюгів постачання є невід'ємною складовою технологічного процесу підприємства, що і визначає досить значний її вплив на ефективність діяльності. Особливої актуальності організація ланцюгів постачання набуває за умов зростання транспортних витрат.

Формування логістичних потоків при поставках передбачає одночасно різноманітні варіанти товароруху.

1.3. Специфіка функціонування ланцюгів поставок твердих сичугових сирів

При організації ланцюга постачання на ринку молочної продукції (сичугових сирів зокрема) підприємства роздрібної торгівлі та виробники молочних продуктів використовують специфічну логіку управління поставками. Основними завданнями в ході функціонування ланцюгів поставок твердих сичугових сирів є такі: визначити потреби у кількості та якості товару, тобто розробити його специфікацію, з урахуванням торговельних стандартів, торговельних марок, вимог до споживчих властивостей молочної продукції, детального опису товарів, тощо.

Формалізувати процес управління ланцюгами постачання твердих сичугових сирів на підприємствах можна представивши його у вигляді рис. 1.2 [4].



Рис. 1.2. Процес постачання продукції на підприємство [4]

Розглянемо практичні особливості формування ланцюгів поставок твердих сичугових сирів. Комерційна служба торговельного підприємства проводить аналізу попиту на молочну продукції, визначаючи тим самим планові потреби у формування її поставок. На основі визначеної планової потреби у закупівлі сичугових сирів, комерційний відділ здійснює оформлення замовлення на відповідну партію поставки у підприємства-виробника.

Наступним етапом є аналіз постачальників сирів. Основним завданням цього аналізу було виявити слабкі місця у діяльності підприємств-виробників та ліквідувати їх з використанням логістичного підходу при плануванні й контролі потокових процесів. У табл. 1.2 наведено інформацію щодо основних характеристик процесу формування каналів постачання твердих сичугових сирів [1].

Таблиця 1.2

Аналіз системи логістичного ланцюга поставок молочної продукції (в т.ч. твердих сичугових сирів) [1]

Ринкові контр-агенти та їхня характеристика	ПАТ "Галактон"	ПАТ "Ромол"	ПрАТ "Лакталіс"	ПАТ "Вімм Біль Данн"
1	2	3	4	5
Критерієм вибору постачальника є:	<i>вартість та якість матеріальних ресурсів, терміни виконання замовлення, імідж постачальника</i>	якість матеріальних ресурсів, відповідальність за виконання термінів поставок	вартість та якість матеріальних ресурсів	відповідальність за виконання термінів поставок
При постачанні матеріальних ресурсів використовуються такі форми:	послуги гуртових посередників, прямі зв'язки	ярмаркова та виставкова торгівля, прямі зв'язки	роздрібна торгівля, бартерні форми, прямі зв'язки	прямі зв'язки
Потреба у матеріальних ресурсах визначається на підставі:	замовлень на товари підприємства	замовлень на продукцію підприємства	замовлень на продукцію підприємства	замовлень на продукцію підприємства
Поштовхом до чергової поставки товарів є:	очікувана нестача сировини у найближчі дні та планова потреба	планова потреба у матеріальних ресурсах	планова потреба у матеріальних ресурсах	фактична відсутність матеріальних ресурсів на складі підприємства

продовження табл. 1.2				
1	2	3	4	5
При формуванні замовлення за основу бере	оптимальний розмір замовлення	оптимальний розмір замовлення	диференційоване за різними видами ресурсів замовлення	мінімальне замовлення
Доставку та відвантаження продукції здійснюється транспортом:	власним та спеціалізованих транспортних підприємств	замовника та спеціалізованих транспортних підприємств	власним та замовника (50/50)	тільки власним
Джерелом інформації про ресурси є:	реклама на бігбордах, прайс-листи, письмові повідомлення	газетні оголошення, різні види реклами, прайс-листи	прайс-листи, письмові повідомлення, реклама у пресі	прайс-листи

Все це впливає на структуру та особливості формування логістичних потоків як у межах кожного підприємства, так і за його межами.

Фахівці служби логістики ряду підприємств торгівлі вважають, що пошук на ринку постачальників та налагодження із ними постійних зв'язків є умовою підвищення ефективності функціонування логістичної системи, оскільки це позитивно впливає на тривалість виконання замовлень та на якість та надійність постачання матеріально-технічних ресурсів, на зниження рівня витрат постачання, на можливість використання вільних коштів постачальника покупцем та можливість одержання останнім різних позик (товарних і грошових) з боку постачальника.

На відміну від країн із розвинутою економікою, в Україні основними каналами поширення молочних продуктів стали нульові та однорівневі канали. Це дає змогу мінімізувати ціну на продукцію для кінцевого споживача і підтримувати обсяги продажу на порівняно стабільному рівні.

Реалізація молочних товарів через торговельну мережу має певні переваги. Це дотримання санітарно-гігієнічних норм і вимог зберігання молочних продуктів, можливість позиціонування молокопродуктів однієї асортиментної групи різних товаровиробників, зручність у придбанні, якість обслуговування тощо. Але така торгівля передбачає додаткові витрати з боку споживача товару,

що впливає на можливості реалізації молочних продуктів різних товаровиробників.

Так, у торговельній мережі майже немає молочних продуктів виробництва невеликих молокопереробних підприємств, які орієнтовані на населення з низьким рівнем купівельної спроможності. В цих умовах відбувається скорочення фізичного обсягу роздрібного товарообігу молочних продуктів. Незначний обсяг продукції реалізовується через нульові канали розподілу або приватних підприємців, поза торговельною мережею офіційно зареєстрованих підприємств, що здійснюють роздрібну торгівлю [32].

Зазначимо, що реалізація виробленої продукції через приватних підприємців для виробників молока створює низку проблем, наприклад, збільшення документообігу при відвантаженні продукції невеликими партіями (оформлення супроводжувальної документації - товарно-транспортних накладних, сертифікатів відповідності тощо), зростання транспортних витрат під час транспортування молочної продукції, низькі коефіцієнти завантаженості автотранспорту, ускладнене планування виробничої програми підприємства, яке відбувається щоденно за заявками реалізаторів, тощо. Це збільшує обсяг роботи підприємств, але водночас вони одержують попередню оплату, чого не надає співпраця з міською роздрібною торгівлею.

Торгівля молочними продуктами через міні-маркети, ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод», універсами орієнтована на споживача із середнім та вищим від середнього рівнем доходу. Тут ширший асортимент і вища якість обслуговування споживачів, тому й продукція дорожча [7].

Для аналізу показників постачання продукції, яка має короткий термін реалізації та певний термін придатності до споживання, порівнювали виконання робіт між виконавцями за часом, вартістю ресурсів та іншими показниками. Такий зв'язок здійснювали за допомогою планування та управління у спеціальній мережевій моделі, яка віддзеркалює виготовлення, зберігання та транспортування молочної продукції [1].

До задач розподільної логістики на зовнішньому рівні в межах ринку

твердих сичугових належить: вибір каналу розподілу; організація роботи з учасниками каналу розподілу (торговими посередниками); вибір стратегії розподілу продукції; стратегія ціноутворення; організація заходів щодо просування продукції підприємства на ринку; контроль за станом ринку продукції і аналіз позицій продукції на цільових сегментах.

Отже, для формування ланцюгів постачання твердих сичугових сирів на регіональних ринках на підприємствах торгівлі та на виробничих підприємствах створюється ефективно діюча логістична система, яка складається з виробничої та розподільної логістики (збут продукції замовникам на українському ринку). Розподільна логістика охоплює весь комплекс задач з управління матеріальним потоком на шляху від виробника до споживача продовольчих товарів, починаючи з моменту постановки задачі реалізації і закінчуючи моментом виходу поставленого продукту зі сфери уваги постачальника. Склад задач розподільної логістики поділяється на два рівні - внутрішня та зовнішня розподільча.

РОЗДІЛ 2

ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ ЛАНЦЮГАМИ ПОСТАВОК СИЧУГОВИХ СИРІВ НА ПІДПРИЄМСТВІ ТОВ «Сільпо-Фуд»

2.1. Організація та управління ланцюгами поставок підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд»

Торговельна мережа «СІЛЬПО» є однією з найбільших національних мереж продовольчих супермаркетів.

Супермаркет «Сільпо» — це магазин самообслуговування, асортимент якого нараховує до 20 000 найменувань продуктів харчування і супутніх товарів. Частка продовольчих товарів становить близько 80%. Середня торгова площа супермаркету – 1 440 кв. м.

Мережа супермаркетів «Сільпо» стала переможцем Премії року в загальнонаціональному конкурсі «Вибір споживача» Retail Awards – 2017 у номінаціях: - 1-ше місце: мережа супермаркетів України, Києва, Львова, Одеси; - 2-ге місце: мережа супермаркетів Дніпра; - 3-тє місце: мережа супермаркетів Харкова.

Основною діяльністю торговельної мережі «Сільпо» є роздрібна торгівля в неспеціалізованих магазинах переважно продуктами харчування, напоями та тютюновими виробами, виробництво хліба та хлібобулочних виробів; виробництво борошняних кондитерських виробів, тортів і тістечок нетривалого зберігання; оптова торгівля напоями; оптова торгівля тютюновими виробами; роздрібна торгівля напоями в спеціалізованих магазинах; діяльність ресторанів, надання послуг мобільного харчування. В зв'язку з тим, що емітент займається роздрібною торгівлею товарами народного вжитку з великим асортиментом, за звітний період емітент не отримував дохід більше 10% від продажу одного виду товарів.

Підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд» входить до складу торговельної мережі «Сільпо» і виконує функції постачальника продовольчих товарів до

продовольчих супермаркетів. Усі функції з організації закупівель закріплені саме за підприємством ТОВ «Сільпо-Фуд».

Процес організації постачання продовольчих товарів (в тому числі сирів сичугових) на досліджуваного підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» передбачає організацію системи визначення планової потреби підприємства у формуванні запасів та організацію складського господарства, в тому числі доставку, розвантаження, приймання вантажів, тощо. Основні етапи організації постачання товарів на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» наведено у Додатку А.

Процес організації постачання підприємстві починається з отримання інформації від торговельних супермаркетів відносно потреби в поставці окремих видів товарів за продовольчими групами. При цьому комерційний відділ підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» здійснює розробку графіка постачання з відповідними показниками обсягу поставок, частоти завезення, періодичності постачання. Для аналізу потреби в поставках продовольчих товарів на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» комерційний відділ використовує наступну інформацію:

- товарознавчі характеристики товарів за основними продовольчими групами, які знаходяться в межах загального товарного асортименту на ТОВ «Сільпо-Фуд»;
- оцінка основних економічних показників щодо організації закупівель, зокрема формування оперативного плану здійснення закупівель та передачі його до фінансового відділу з метою включення до операційних бюджетів підприємства;
- план розміщення товарів на складах (у випадку складської програми для продовольчих товарів тривалого зберігання).

Важливим етапом організації поставок на ТОВ «Сільпо-Фуд» є оцінка постачальників, про що більш детально йтиметься у питанні 2.2. Після вибору постачальників відбувається оформлення заявки на поставку. Даний процес передбачає проведення попередньої договірної роботи та формування умов для встановлення відносин між постачальником та підприємством ТОВ «Сільпо-

Фуд». Основним документом, який забезпечує формування замовлень, є заявки на поставку. Заявки узгоджуються постачальником у паперовому вигляді. Копії заявок на закупівлю товарів надсилають на електронні адреси підприємств-постачальників.

Важливим етапом організації закупівельної діяльності є організація логістичних процесів в ході доставки товару та його розміщення на складах і в торговельному залі. При здійсненні цих операцій підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд» орієнтується на умови поставки укладеного договору (розділ "базис поставки"). Відповідно на підприємстві готуються місця розвантаження під зазначений транспортний засіб (трейлер, хура, контейнер) і необхідне вантажно-розвантажувальне устаткування. Розвантаження на складі здійснюються на розвантажувальних автомобільних рампах.

Спеціальне оснащення місць розвантаження й вибір вантажно-розвантажувального встаткування дозволяють підприємству проводити розвантаження. Проведені на даному етапі операції включають: розвантаження транспортних засобів, контроль документальної й фізичної відповідності замовлень поставки, документальне оформлення прибулого вантажу через інформаційну систему, формування складської вантажної одиниці, внутрішньоскладське транспортування. Внутрішньоскладське транспортування припускає переміщення вантажу на ТОВ «Сільпо-Фуд» між різними зонами складу: з розвантажувальної рампи в зону приймання, звідти - в зону зберігання, комплектації й на навантажувальну рампу. Ця операція виконується за допомогою підйомно-транспортної машини, яка є єдиною на підприємстві.

Відмітимо, що закупівля окремих товарних груп відбувається за принципом категорійного менеджменту. Принцип категорійного менеджменту у формуванні закупівельної політики полягає у тому, що на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» за кожною товарною групою закріплена відповідальна особа (категорійний менеджер), яка відповідає за закупівлю товарів, їх зберігання, просування та кінцевий фінансовий результат по своїй товарній групі.

З одного боку, запровадження засад категорійного менеджменту, на думку фахівців комерційного відділу підприємства, дає можливість усунути недоліки в системі управління закупівлями. З іншого боку, відмова від регіонального принципу управління закупівлями вносить певний елемент ризику з позиції ринкової кон'юнктури закупівель. Це пояснюється тим, що організаційно ефективне управління закупівлями можливо лише за умови розподілу контрагентів за окремими менеджерами. Кожен менеджер повинен працювати лише зі своїм переліком компаній-контрагентів. Неприпустимою є ситуація, коли кожен менеджер працюватиме лише з певним, закріпленим за ним товаром (категорією), а робота з одним і тим самим контрагентом може одночасно проводитися одночасно декількома менеджерами.

Досить важливою є присутність категорійного менеджера у формуванні закупівель, бо саме він є центром відповідальності в її реалізації. Категорійний менеджер працює з великою кількістю постачальників в своїй групі товарів. Усього у підприємства налічується 7 основних категорійних менеджерів, які працюють в головному офісі компанії та керують процесами постачання по своїм товарним групам.

Надалі розглянемо обсяги постачання сичугових сирів на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд» у розрізі їх товарної номенклатури (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

**Динаміка обсягу постачання сичугових сирів на підприємство ТОВ
«Сільпо-Фуд» за 2015-2017 роки, тис. грн.**

Асортимент	2015	2016	2017	Відхилення 2016/2015		Відхилення 2017/2016	
				Абсолютне, тис. грн.	Відносне, %	Абсолютне, тис. грн.	Відносне, %
1	2	3	4	5	6	7	8
Сир Швейцарський	4171	4187	5475	17	0,4	1288	30,8
Сир Голандський	5213	5384	7529	170	3,3	2145	39,8
Сир Радомер	4692	5384	5475	692	14,7	92	1,7
Сир Російський	3128	4786	4791	1658	53,0	5	0,1

продовження табл. 2.1							
Сир Масдам	4171	5384	6160	1213	29,1	776	14,4
Сир Білзогар	5735	6580	8213	845	14,7	1633	24,8
Сир Сметанковий	6777	7178	10266	401	5,9	3088	43,0
Сир Російський	3649	4187	4791	538	14,7	604	14,4
Сир Мармуровий	6256	6580	6844	324	5,2	264	4,0
Сир Рамзес	8341	10169	8898	1828	21,9	-1272	-12,5
Всього	52134	59819,6	68442,8	7686	14,7	8623	14,4

*за даними Додатку А

Як можемо бачити з даних табл. 2.1, обсяг постачання сичугових сирів у 2015 році становив 52134 тис.грн. У 2016 році постачання сичугових сирів збільшився на 7686 тис.грн, в тому числі найбільше зростання обсягу поставок спостерігалися за такими товарними групами:

- Сир Радомер – зростання на 692 тис.грн;
- Сир Російський – зростання на 1658 тис.грн;
- Сир Масдам – зростання на 1213 тис.грн;
- Сир Білзогар – зростання на 845 тис.грн;
- Сир Рамзес – зростання на 1828 тис.грн.

У 2017 році постачання сичугових сирів збільшився на 8623 тис.грн і склало 68442,8 тис.грн, в тому числі найбільші обсяги зростання поставок спостерігалися за такими товарними групами:

- Сир Голандський – зростання на 2145 тис.грн;
- Сир Швейцарський – зростання на 1288 тис.грн;
- Сир Масдам – зростання на 776 тис.грн;
- Сир Білзогар – зростання на 1633 тис.грн;
- Сир Сметанковий – зростання на 3088 тис.грн.

В цілому у структурі постачання твердих сирів сичугових переважали такі групи як «Сир Голандський», «Сир Швейцарський», «Сир Масдам» та «Сир Білзогар» (рис. 2.2).

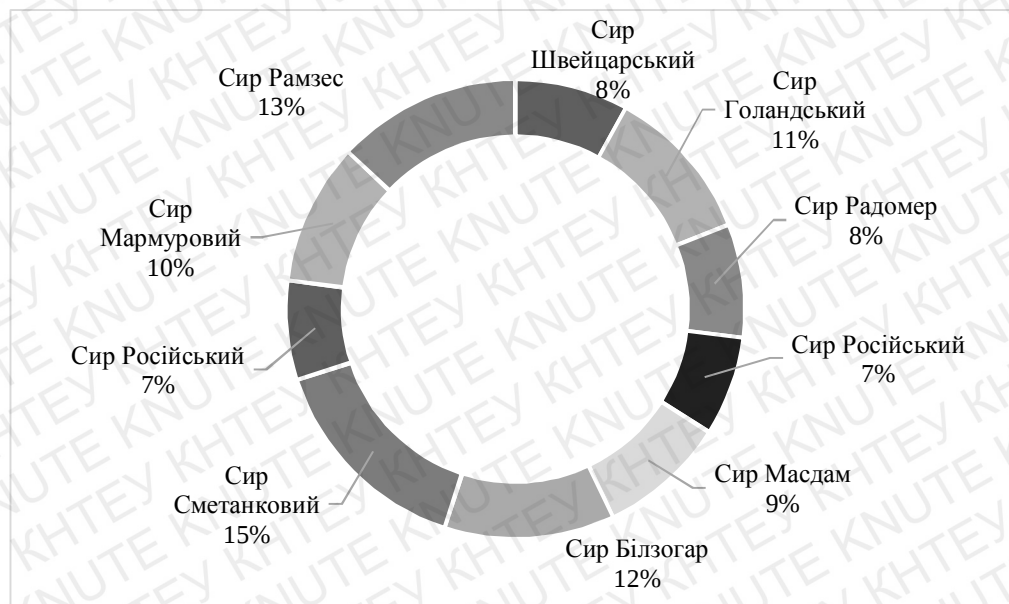


Рис. 2.2. Структура постачання сичугових сирів на ТОВ «Сільпо-Фуд» у 2017 році, %

Надалі розглянемо динаміку поставок сичугових сирів підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» за кварталами 2017 року (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Динаміка обсягу постачання сичугових сирів підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» за кварталами 2017 року, тис. грн.

Асортимент	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	Відхилення					
					2 кварталу / 1 кварталу		3 кварталу/2 кварталу		4 кварталу/3 кварталу	
					Абсолютне, тис. грн.	Відносне, %	Абсолютне, тис. грн.	Відносне, %	Абсолютне, тис. грн.	Відносне, %
Сир Швейцарський	1862	986	1150	1478	-876	-47,1	164	17	329	29
Сир Голандський	1581	1732	1807	2409	151	9,5	75	4	602	33
Сир Радомер	1533	1369	1588	986	-164	-10,7	219	16	-602	-38
Сир Російський	1533	1341	1417	499	-192	-12,5	76	6	-918	-65
Сир Масдам	1478	1602	1910	1170	123	8,3	308	19	-739	-39
Сир Білзогар	2156	2094	2332	1631	-62	-2,9	238	11	-701	-30

продовження табл. 2.2										
Сир Сметанковий	2830	2682	3028	1727	-148	-5,2	346	13	-1301	-43
Сир Російський	1315	1265	1419	792	-50	-3,8	154	12	-627	-44
Сир Мармуровий	1801	1780	2028	1235	-21	-1,2	248	14	-792	-39
Сир Рамзес	2393	2314	2605	1585	-79	-3,3	291	13	-1021	-39
Всього	18482	17165	19284	13512	-1317	-7,1	2119	12	-5772	-30

З даних табл. 2.2 можемо бачити, що упродовж 1-2 кварталів 2017 року обсяг поставок сичугових сирів підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» скоротився на 1317 тис.грн. У 2-3 кварталах 2017 року відбулося зростання обсягу поставок сичугових сирів на 2119 тис.грн. У 3-4 кварталі відбулося скорочення обсягу поставок сичугових сирів на 5772 тис.грн.

Для аналізу ритмічності постачання сичугових сирів на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд» проведемо розрахунок коефіцієнта варіації поставок у розрізі кварталів 2017 року (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Розрахунок показників ритмічності постачання сичугових сирів на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд» за кварталами 2017 року

Асортимент	2017 рік				Показники ритмічності		
	1 квартал	2 квартал	3 квартал	4 квартал	Середнє за 2017 рік	Середньоквадратичне відхилення	Коефіцієнт варіації поставок, %
Сир Швейцарський	1862	986	1150	1478	1369	335	24
Сир Голандський	1581	1732	1807	2409	1882	315	17
Сир Радомер	1533	1369	1588	986	1369	236	17
Сир Російський	1533	1341	1417	499	1198	409	34
Сир Масдам	1478	1602	1910	1170	1540	265	17
Сир Білзогар	2156	2094	2332	1631	2053	259	13
Сир Сметанковий	2830	2682	3028	1727	2567	500	19
Сир Російський	1315	1265	1419	792	1198	241	20
Сир Мармуровий	1801	1780	2028	1235	1711	291	17
Сир Рамзес	2393	2314	2605	1585	2224	384	17
Всього	18482	17165	19284	13512	17111	2211	12

Як видно з даних табл. 2.3, значення коефіцієнту варіації постачання для усієї групи сичугових сирів становить 12%, тобто він не перевищує 25%, що свідчить про рівномірність постачання даного товару на підприємство. В розрізі товарних груп нерівномірність постачання спостерігалася лише для Сиру Російського.

Отже, процес організації постачання продовольчих товарів (в тому числі сирів сичугових) на досліджуваного підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» передбачає організацію системи визначення планової потреби підприємства у формуванні запасів та організацію складського господарства, в тому числі доставку, розвантаження, приймання вантажів, тощо. Було проаналізовано обсяги постачання сичугових сирів на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд». У 2017 році постачання сичугових сирів збільшився на 8623 тис.грн і склало 68442,8 тис.грн, в тому числі найбільші обсяги зростання поставок спостерігалися за такими товарними групами: Сир Голандський – зростання на 2145 тис.грн; Сир Швейцарський – зростання на 1288 тис.грн; Сир Масдам – зростання на 776 тис.грн; Сир Білзогар – зростання на 1633 тис.грн; Сир Сметанковий – зростання на 3088 тис.грн. В цілому у структурі постачання твердих сирів сичугових переважали такі групи як «Сир Голандський», «Сир Швейцарський», «Сир Масдам» та «Сир Білзогар». Значення коефіцієнту варіації постачання для усієї групи сичугових сирів становить 12%, тобто він не перевищує 25%, що свідчить про рівномірність постачання даного товару на підприємство. В розрізі товарних груп нерівномірність постачання спостерігалася лише для Сиру Російського.

2.2. Аналіз ефективності управління ланцюгами поставок сичугових сирів підприємства

Дослідження ефективності управління ланцюгами поставок сичугових сирів підприємства проведемо на основі оцінки показників результативності

кожного ланцюга. У даному питанні необхідно проаналізувати обсяги та структуру витрат на обслуговування ланцюгів постачання сичугових сирів за основними каналами їх постачання на підприємство, а також визначити прибуток, який генерує кожен ланцюг.

Відповідні дані комерційного відділу наведено у табл. 2.4:

Таблиця 2.4

Обсяги та структура виробничої собівартості продукції за каналами постачання сичугових сирів на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд»

Канали постачання	Вартість поставленої продукції за окремими ланцюгами постачання сирів, тис.грн.		Темп приросту, %
	2016	2017	
1. ДП «Мілкіленд-Україна»	13339,8	16768,5	25,7
2. ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод»	21235,9	26418,9	24,4
3. ПрАТ «Черкаський маслосирзавод»	6101,6	9582,0	57,0
4. ДП «Старокостянтинівський молочний завод»	19142,3	15673,4	-18,1
Всього	59819,6	68442,8	

*за даними комерційного відділу

Як видно з табл. 2.4, найбільша частина обсягу поставок припадає на ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод», а найбільший її приріст (57 %) спостерігається по ДП «Старокостянтинівський молочний завод». Наступні чотири етапи аналізу пов'язані з дослідженням витрат на обслуговування кожного ланцюга поставок, тобто сукупних витрат на забезпечення неперервного руху продукції визначеного обсягу від місця її виробництва до кінцевої точки продажу. Четвертий етап – це визначення витрат на контроль асортименту в каналах. До них віднесено ті, які пов'язані з відвідуванням працівником комерційного відділу підприємства торгових точок у з метою контролю асортименту наявної продукції та ознайомлення посередника з новими її видами (частка зарплати, визначена експертним методом):

Таблиця 2.5

Витрати на контроль асортименту за учасниками ланцюгів постачання**ТОВ «Сільпо-Фуд»**

Канали постачання	Витрати на контроль асортименту, тис.грн.		Темп приросту, %
	2016	2017	
1	2	3	4
1. ДП «Мілкіленд-Україна»	3,3	3,3	0,0
2. ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод»	1013,3	1789,5	76,6
3. ПрАТ «Черкаський маслосирзавод»	1015,9	1282,2	26,2
4. ДП «Старокостянтинівський молочний завод»	1103,5	1043,0	-5,5
Всього	3136,0	4118,0	

Як видно з табл. 2.5, найменші витрати спостерігаються по ДП «Мілкіленд-Україна», оскільки даний канал постачання характеризується наявністю ексклюзивних умов договору і працівники даного заводу-виробника самостійно здійснюють контроль асортименту сирів в супермаркетах «Сільпо». На ТОВ «Сільпо-Фуд» завжди представлений найширший асортимент сичугових сирів від виробника ДП «Мілкіленд-Україна», вперше з'являються всі його товари-новинки. Найбільші витрати на контроль асортименту спостерігаються по постачальнику ДП «Старокостянтинівський молочний завод». Канали постачання сичугових сирів ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод» та ПрАТ «Черкаський маслосирзавод» спеціалізуються на виробництві лише вибраної лінійки сирів, внаслідок чого їх продукція вступає між собою у конкуренцію в торговельних залах «Сільпо». Це обумовлює необхідність ретельного відслідковування представленості на рівні ТОВ «Сільпо-Фуд» продукції ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод» та ПрАТ «Черкаський маслосирзавод» у розрізі кожного супермаркету. Тому у

2017 р. по ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод» спостерігався найбільший приріст витрат (76,6%). На другому місці по величині витрат на контроль асортименту та їх приросту (26,2%) у 2017 р. знаходився ПрАТ «Черкаський маслосирзавод».

П'ятий етап – аналіз витрат на просування продукції в кожному каналі. До таких витрат на підприємстві відносяться:

а) виготовлення, розміщення та розповсюдження необхідної кількості рекламних матеріалів у торгових точках (буклети, плакати, інформаційні листи, листи об'яв та ін.);

б) виготовлення зовнішньої реклами з логотипом підприємства для торгової точки чи місця продажу та її розміщення;

в) проведення різного роду акцій у точках продажу;

г) купівля та встановлення фірмового обладнання (шафи-стелажі) для зберігання продукції (забезпечують її вигідне розміщення на прилавках та зменшують можливість конкурента розташувати там свою продукцію).

Відповідні витрати підприємства представлено у табл. (табл. 2.6):

Таблиця 2.6

Витрати на просування за каналами постачання сирів сичугових ТОВ

«Сільпо-Фуд»

Канали постачання	Витрати на просування, тис. грн.		Темп приросту, %
	2016	2017	
1. ДП «Мілкіленд-Україна»	1149,7	913,3	-20,6
2. ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод»	1430,2	2069,0	44,7
3. ПрАТ «Черкаський маслосирзавод»	525,9	750,4	42,7
4. ДП «Старокостянтинівський молочний завод»	2049,8	1627,5	-20,6
Всього	5155,6	5360,2	

Як видно з табл. 2.6, у 2017 р. найбільша величина витрат на просування та найбільший їх приріст спостерігалися по постачальнику ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод» (приріст на 44,7%). ДП «Старокостянтинівський молочний завод» як один з головних постачальників підприємства характеризується низькими обсягами витрат на просування зі своєї сторони. Тому ТОВ «Сільпо-Фуд» несе значні витрати на просування продукції саме цього виробника, інвестуючи частину власних коштів у просування сичугових сирів від ДП «Старокостянтинівський молочний завод».

Шостий етап – ідентифікація витрат на транспортування по кожному каналу поставок (табл. 2.7):

Таблиця 2.7

**Витрати на транспортування за учасниками каналів постачання
сичугових сирів ТОВ «Сільпо-Фуд»**

Канали постачання	Витрати на транспортування, тис.грн.		Темп приросту, %
	2016	2017	
1. ДП «Мілкіленд-Україна»	253,2	257,8	1,8
2. ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод»	610,1	789,7	29,4
3. ПрАТ «Черкаський маслосирзавод»	175,3	150,1	-14,4
4. ДП «Старокостянтинівський молочний завод»	679,9	589,2	-13,3
Всього	1718,5	1786,8	

Як видно з табл. 2.7 найбільші витрати та їх приріст (29,4%) спостерігаються по ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод». Це обумовлено як найбільшими обсягами поставок через даний канал, так і орієнтацією підприємства-виробника на економію витрат.

Сьомий етап – це вивчення витрат на зберігання продукції на складі перед відвантаженням за конкретним каналом.

Продукція, готова до реалізації, зберігається на складі підприємства. Складські витрати розраховуються залежно від площі, яку займає продукція.

Загалом, чим більший обсяг поставок продукції через певний канал розподілу, тим вищі складські витрати.

Обсяги витрат на зберігання сичугових сирів різних виробників наведено у табл. 2.8:

Таблиця 2.8

**Витрати на зберігання продукції за учасниками каналів постачання
сичугових сирів на ТОВ «Сільпо-Фуд»**

Канали постачання	Витрати на зберігання, тис.грн.		Темп приросту, %
	2016	2017	
1. ДП «Мілкіленд-Україна»	114,4	81,2	-29,0
2. ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод»	182,1	231,1	26,9
3. ПрАТ «Черкаський маслосирзавод»	52,3	69,3	32,5
4. ДП «Старокостянтинівський молочний завод»	164,2	113,4	-30,9
Всього	513,0	495,0	

Відповідно до табл. 2.8 видно, що найменші витрати на зберігання спостерігаються по ПрАТ «Черкаський маслосирзавод». Це обумовлено високими обсягами оборотистості продукції даного постачальника. В той же час, виробник може утримувати продукцію на центральному складі та в регіональних складах для подальшої поставки у супермаркети «Сільпо», що обумовлює скорочення витрат на зберігання сирів на складах ТОВ «Сільпо-Фуд».

Восьмий етап – це розрахунок ідеальної з позиції постачальника у структурі каналів постачання. Передбачається пошук загальних витрат на основі даних про витрати підприємства на контроль асортименту, просування продукції, транспортування і зберігання товару по кожному каналу постачання. (На основі відповідних витрат, а також даних про дохід підприємства і виробничу собівартість визначається прибуток за кожним каналом постачання.

Відповідні розрахунки наведено у табл. 2.9.

Таблиця 2.9

Зведений розрахунок витрат підприємства за учасниками каналу

Канали постачання	2016 рік					2017 рік				
	Конт-роль асортименту	Просування товару	Транспортування	Зберігання	Всього	Конт-роль асортименту	Просування товару	Транспортування	Зберігання	Всього
1. ДП «Мілкіленд-Україна»	3,3	1149,7	253,2	114,4	1520,6	3,3	913,3	257,8	81,2	1255,6
2. Супермаркети	1013,3	1430,2	610,1	182,1	3235,7	1789,5	2069,0	789,7	231,1	4879,3
3. ПрАТ «Черкаський маслосирзавод»	1015,9	525,9	175,3	52,3	1769,4	1282,2	750,4	150,1	69,3	2252,0
4. ДП «Старокостянтинівський молочний завод»	1103,5	2049,8	679,9	164,2	3997,4	1043,0	1627,5	589,2	113,4	3373,1
Всього	3136,0	5155,6	1718,5	513,0	10523,1	4118,0	5360,2	1786,8	495,0	11760,0

Як видно з табл. 2.9, у 2016 р. ТОВ «Сільпо-Фуд» несла найбільші витрати по каналу постачання ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод», а найменші – по каналу ПрАТ «Черкаський маслосирзавод».

Таблиця 2.10

Розрахунок прибутку підприємства за учасниками каналів постачання

Канали постачання	2016 рік				2017 рік			
	Дохід, тис.грн	Собівартість, тис.грн	Витрати, тис.грн	Прибуток, тис.грн	Дохід, тис.грн	Собівартість, тис.грн	Витрати, тис.грн	Прибуток, тис.грн
1. ДП «Мілкіленд-Україна»	18586,4	13339,8	1520,6	3726,0	23443,6	16768,5	1255,6	5419,5
2. ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод»	29588,2	21235,9	3235,7	5116,6	36935,6	26418,9	4879,3	5637,4
3. ПрАТ «Черкаський маслосирзавод»	8501,4	6101,6	1769,4	630,4	13396,3	9582,0	2252,0	1562,3
4. ДП «Старокостянтинівський молочний завод»	26671,1	19142,3	3997,4	3531,4	21912,6	15673,4	3373,1	2866,1
Всього	83347,1	59819,6	10523,1	13004,4	95688,1	68442,8	11760,0	15485,3

У 2017 році мінімальний обсяг витрат на обслуговування ланцюга постачання спостерігався для каналу ДП «Мілкіленд-Україна», а найбільший – для ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод».

Табл. 2.10 показує, що така зміна є цілком виправданою, оскільки саме через канал постачання ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод» протягом 2016-2017 рр. було отримано найбільший прибуток.

Визначимо показники рентабельності постачання сичугових сирів на підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд». Даний показник розраховується за наступною формулою:

$$R_{\text{пос}} = \frac{\text{ПР}}{\text{СВ} + \text{В}} \times 100\% \quad (3.1)$$

де, $R_{\text{пос}}$ – рентабельність постачання, ПР – прибуток від реалізації, СВ – вартість поставлених товарів, В – витрати на обслуговування каналів постачання.

Результати розрахунків наведено в табл. 2.11.

Таблиця 2.11

Розрахунок рентабельності постачання ТОВ «Сільпо-Фуд» за каналами поставок сичугових сирів

Канали постачання	Роки		Відхилення 2016-2017 рр.
	2016 рік	2017 рік	
1. ДП «Мілкіленд-Україна»	25,1	30,1	5,0
2. ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод»	20,9	18,0	-2,9
3. ПрАТ «Черкаський маслосирзавод»	8,0	13,2	5,2
4. ДП «Старокостянтинівський молочний завод»	15,3	15,0	-0,2
Всього	18,5	19,3	0,8

Як видно з табл. 2.11, рівень рентабельності постачання сичугових сирів на підприємство у 2017 році зросла на 0,8% і становила 19,3%. Зростання рентабельності постачання відбулось по таким каналам поставок як ДП «Мілкіленд-Україна» - на 5,0% та ПрАТ «Черкаський маслосирзавод» – на 5,2%.

Отже, найбільша частина обсягу поставок припадає на ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод», а найбільший її приріст (57 %) спостерігається по ДП «Старокостянтинівський молочний завод». За результатами проведеного дослідження можемо сказати, що в цілому найбільш прибутковими каналами постачання сичугових сирів на підприємстві виявилися ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод» та ДП «Мілкіленд-Україна». У 2016 році ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод» забезпечили 5116,6 тис.грн прибутку, а ДП «Мілкіленд-Україна» приніс підприємству 3726 тис.грн прибутку. У 2017 році обсяги прибутку від такого каналу продажу як ДП «Мілкіленд-Україна» зросли до 5419,5 тис.грн.

2.3. Напрямки удосконалення управління ланцюгами поставок сичугових сирів ТОВ «Сільпо-Фуд»

Формування взаємовигідних відносин з постачальниками сичугових сирів передбачає визначення заходів, які передусім дадуть змогу підвищити рівень ділової репутації, знизити іміджеві ризики у ході виконання контрактів з постачання товарів на ТОВ «Сільпо-Фуд».

Постійна аналітична робота по попиту на сичугові сири підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» з метою формування оптимальної структури асортименту продукції, який би відповідав активній ціновій політиці.

До організаційно-економічних заходів, що спрямовані на покращення показників управління ланцюгами постачання підприємства можна віднести також роботу по аналізу структури затрат, зокрема виявлення резервів їх

зниження для оптимізації витрат обігу в частині здійснення логістичних операцій.

Звичайно підприємство понесе деякі збитки внаслідок цього. Проте усі ці витрати є раціональними і в майбутньому принесуть підприємству значні доходи у вигляді нових вигідних постачальників.

Також варто відмітити, що невід'ємним етапом розробки програми закупівель супермаркету ТОВ «Сільпо-Фуд» є формування системи моніторингу та контролю за процесом формування товарного асортименту. Тому розглянемо основні перспективи впровадження цієї пропозиції.

На впровадження системи заходів по вдосконаленню процесу закупівлі товарів, формування товарного асортименту супермаркету потрібно:

- Розробка нової концепції системи моніторингу та контролю асортименту;
- Розробка системи контролю поставок товарів;
- Розробка методики контролю виконання договорів постачання, умов повернення;
- Розробка концепції системи організації продажу товарів;
- Формування концепції маркетингової політики супермаркету;
- Розробка маркетингового плану.

Організаційний план заходів по вдосконаленню процесу закупівлі товарів, формування товарного асортименту наведено в табл. 2.12.

Таблиця 2.12

Графік впровадження заходів з удосконалення управління ланцюгами поставок сичугових сирів на ТОВ «Сільпо-Фуд» у 2019 році

Перелік заходів	Працівник, відповідальний за впровадження	Тривалість, місяців				Разом, дн.
		Січ. 19	Лют. 19	Бер. 19	Квіт . 19	
Впровадження механізмів аналізу постачання та формування логістичних операцій при поставках сичугових сирів	Заступник директора, Керівник комерційного відділу	15	-	-	-	15

продовження табл. 2.12						
Організація системи контролювання якості сирів при їх надходженні	Керівник комерційного відділу	5	-	-	-	5
Формування механізму моніторингу визначення планових потреб у закупівлі продовольчих товарів, в т.ч. сирів сичугових	Керівник комерційного відділу	3	10	-	-	13
Формування концепції системи організації логістичних процесів на складі	Керівник комерційного відділу	-	8	15	-	23
Проведення моніторингу виконання договорів постачальниками, оптимізація каналів постачання	Керівник комерційного відділу, Фінансовий директор	-	-	5	4	9
Розробка плану розвитку товарної стратегії та формування бюджету поставок	Керівник комерційного відділу, Фінансовий директор	-	-	-	18	18
Разом, днів	-	23	18	20	22	83

З метою впровадження інформаційної системи планування поставок сичугових сирів на досліджуване підприємство було запропоновано організаційний план основних заходів з визначенням термінів та відповідальних (табл. 2.12). Орієнтовний бюджет фінансування заходів по вдосконаленню процесу постачання та відповідного формування товарного асортименту сичугових сирів ТОВ «Сільпо-Фуд» наведено в табл. 2.13.

Таблиця 2.13

Бюджет витрат на впровадження заходів з удосконалення управління ланцюгами поставок сичугових сирів на ТОВ «Сільпо-Фуд» у 2019 році

Перелік заходів	Працівник, відповідальний за впровадження	Розподіл бюджету витрат за місяцями				Бюджет витрат, тис.грн
		Січ. 19	Лют. 19	Бер. 19	Квіт. 19	
Впровадження механізмів аналізу постачання та формування логістичних операцій при поставках сичугових сирів	Заступник директора, Керівник комерційного відділу	19,2	-	-	-	19,2

продовження табл. 2.13						
Організація системи контролювання якості сирів при їх надходженні	Керівник комерційного відділу	6,4	-	-	-	6,4
Формування механізму моніторингу визначення планових потреб у закупівлі продовольчих товарів, в т.ч. сирів сичугових	Керівник комерційного відділу	3,8	12,8	-	-	16,6
Формування концепції системи організації логістичних процесів на складі	Керівник комерційного відділу	-	10,2	19,2	-	29,4
Проведення моніторингу виконання договорів постачальниками, оптимізація каналів постачання	Керівник комерційного відділу, Фінансовий директор	-	-	6,4	5,1	11,5
Розробка плану розвитку товарної стратегії та формування бюджету поставок	Керівник комерційного відділу, Фінансовий директор	-	-	-	23,0	23,0
Разом, тис.грн	-	29,4	23,0	25,6	28,2	106,2

Таким чином, на фінансування заходів по вдосконаленню процесу управління ланцюгами постачання сичугових сирів на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» у 2019 році необхідно буде витратити 106,2 тис.грн.

Удосконалення управління постачання сирів також можливе за рахунок поліпшення ділової репутації для підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» перед постачальниками. Це передбачає використання пропозицій та концепцій комунікаційної політики.

Етапи розробки ефективного проекту поліпшення ділової репутації на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» можна розподілити таким чином:

1. Визначення контактної аудиторії.
2. Визначення цілі комунікації.
3. Створення звернення.
4. Вибір каналів комунікації.
5. Визначення загального бюджету, виділеного для комунікації.
6. Ухвалення рішення про змішані засоби просування.
7. Оцінка результатів просування.

8. Управління здійсненням комплексних комунікацій і координація цього процесу.

1. Визначення цільової контактної аудиторії – це пошук того прошарку споживачів, на який буде спрямований комплекс комунікацій. Така аудиторія може бути подана окремими особами або групами. До неї можуть відноситися потенційні покупці продукції підприємства, споживачі, ті, що приймають рішення, і впливають на його прийняття.

Основна частина аналізу аудиторії складається з оцінки стереотипних уявлень про компанію, її продукції і конкурентів. Інформація для цього збирається при проведенні досліджень ринку.

2. При формуванні ділового іміджу необхідно визначити цілі комунікативної політики, які можна уявити таким чином:

Для правильного формування цілей комунікацій, необхідно чітко охарактеризувати стадії ухвалення рішення споживачем з приводу покупки товару і відповідно до цього визначити основні задачі менеджменту підприємства.

3. Створення звернення може провадитися через:

1. Раціональний заклик, заснований на демонстрації якості продукції, її економічності, цінності або ефективності.

2. Емоційний заклик, заснований на правильному торгово-емоційному уявленні (ТЕП), спроможному викликати позитивні емоції у ставленні щодо поданого товару.

3. Моральний заклик, спрямований на купівельне почуття того, що правильно і що прийнято робити.

При формуванні ділового іміджу ТОВ «Сільпо-Фуд» можна припустити, що високоосвічені люди і/або інтелектуали є менш схильними до побічного впливу, проте цей факт не доведений остаточно. Люди, що приймають зовнішні заклики як керівництво до дії, які володіють слабковираженим власним світоглядом, невпевнені в собі, здаються більш схильними до переконання. Проте дослідження американських вчених показують визначений взаємозв'язок

між впевненістю в собі і схильністю вселянню. Причому ті, що мають середній ступінь впевненості в собі, надаються найбільше схильними переконанням. У людей, котрих уже намагалися переконати, буде інша відповідна реакція, ніж у тих, кого переконувати не намагалися.

Отже, нами було обгрунтовано основні заходи, що дозволять підвищити ефективність управління ланцюгами постачання сичугових сирів на підприємство. До організаційно-економічних заходів, що спрямовані на покращення показників управління ланцюгами постачання підприємства можна віднести також роботу по аналізу структури затрат, зокрема виявлення резервів їх зниження для оптимізації витрат обігу в частині здійснення логістичних операцій. З метою впровадження інформаційної системи планування поставок сичугових сирів на досліджуване підприємство було запропоновано організаційний план основних заходів з визначенням термінів та відповідальних. На фінансування заходів по вдосконаленню процесу управління ланцюгами постачання сичугових сирів на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» у 2019 році необхідно буде витратити 106,2 тис.грн. Удосконалення управління постачання сирів також можливе за рахунок поліпшення ділової репутації для підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» перед постачальниками. Це передбачає використання пропозицій та концепцій комунікаційної політики.

РОЗДІЛ 3

ФОРМУВАННЯ СПОЖИВНИХ ВЛАСТИВОСТЕЙ ТА ТОВАРОЗНАВЧА ОЦІНКА ТВЕРДИХ СИЧУГОВИХ СИРІВ

3.1. Тенденції розвитку ринку твердих сичугових сирів

Ринок сирів діє за такими принципами: всеосяжність ринку (безперешкодний рух економічних ресурсів і торгівля ними); рівноправна участь на ринку суб'єктів господарювання з різними формами власності; вільне ціноутворення; поєднання саморегулювання ринку з державним втручанням; аграрне лобі і протекціонізм; розвиток партнерських взаємовідносин; поєднання економічних і соціальних моментів; всебічний розвиток ринкової інфраструктури, маркетингу і логістики.

Ринок сирів охоплює всі види угод і всі форми реалізації зазначених видів товарів. Динаміку обсягів виробництва твердих сирів в Україні наведено на рис. 3.1.

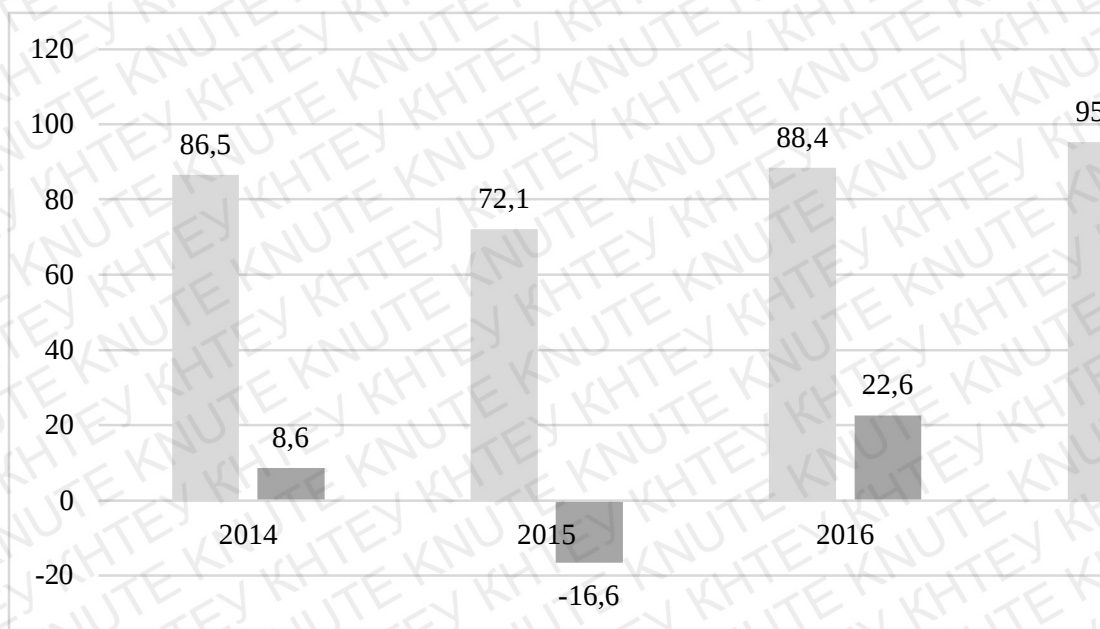


Рис. 3.1. Динаміка обсягів виробництва твердих сирів в Україні, 2014-2017 рр.*, тис.тон

*складено на основі: [15]

Як свідчать дані, наведені на рис. 3.1, обсяг виробництва твердих сирів в

Україні у 2017 році зросли до рівня 2014-го року і склали 95,3 тис. тон товарної продукції [15].

Вітчизняна молокопереробна промисловість в останні роки на 95-99% забезпечує потреби внутрішнього ринку. Приріст об'ємів виробництва сиру в 2016 р. в порівнянні з 2015 р. склав 22,6 (дані по Україні). А у 2017 р. у порівнянні з аналогічним періодом 2016 року відбулося зростання об'ємів виробництва – 7,8%. Основним чинником зменшення обсягів виробництва сиру у 2014-2015 рр. була фінансова криза та запровадження санкцій РФ на ввіз української продукції у першій половині 2015 року [15,41,53].

Нині в Україні 12 великих підприємств виробляють 60 % сиру та сирної продукції (108 тис. т), 87 молочних підприємств середньої потужності – 50 тис. т сиру і сирної продукції, що становить 28% від загального обсягу виробництва. Решта – 22 тис. т (12%), продукції виробляють малі підприємства. Хоча обсяги споживання сиру на душу населення в Україні дещо відстають від фізіологічно обґрунтованих нормативів і, тим більше, від рівня розвинених країн, національні особливості харчування дозволяють спеціалістам дійти висновку, що вітчизняний ринок сиру є досить насиченим. Це дає підстави прогнозувати повільне зростання попиту на продукцію в майбутньому переважно під впливом збільшення доходів населення, розширення асортименту та розвитку галузі сироваріння. Лідируючі позиції у виготовленні сирів зберігають підприємства Полтавської, Сумської, Вінницької, Херсонської, Черкаської, Чернігівської, Запорізької і Житомирської областей [1, 15].

До основних провідників сирної галузі належать такі виробники: «Мілкіленд-Україна»; ПрАТ «Гадячсир»; ПАТ «Шосткінський гормолокомбінат»; «Комо»; ПрАТ «Укрпродукт Груп»; «Звенигородський сир завод»; ПрАТ «Баштанський сирзавод»; «Сільпо-Фуд» та інші (рис. 3.2) [1].

Розглянемо структуру виробництва сирів в Україні за видами. Лідером у виробництві сирів є ПАТ «Пирятинський молокозавод», частка в загальній структурі виробництва – 14% (3,4 тис.т) [1,9,59-60].

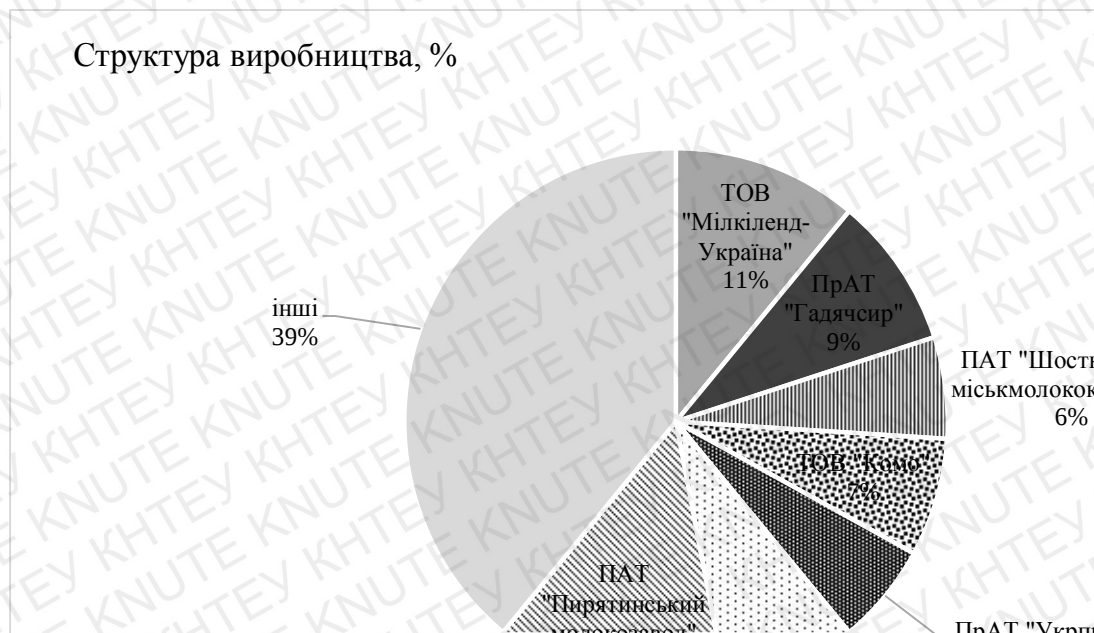


Рис. 3.2. Провідні виробники ринку сиру в Україні, 2017 р. *, %

*складено на основі: [4]

Друге місце займає «Мілкіленд Україна» – 11% (2,9 тис.т). На третьому місці у рейтингу виробників плавлених сирів посідає ПрАТ «Гадячсир» – 9% (2,1 тис.т).

Лідуючі позиції у виготовленні сирів зберігають підприємства Полтавської, Сумської, Вінницької, Херсонської, Черкаської, Чернігівської, Запорізької і Житомирської областей [58,46].

Визначальною тенденцією на ринку молока України останні чотири роки було значне підвищення цін як на молочну сировину, так і на готову продукцію. Високий рівень цін не тільки сприяв зростанню ефективності роботи молочної галузі, але й значно мотивував імпорт закордонної молочної продукції на український ринок, зокрема і на ринок сирів. В Україні виробництво сиру освоєно в XX столітті. Тепер виробництво сирів в Україні здійснюється більш ніж 150 підприємствами, 2/3 із них виробляють тверді сичужні сири, решта - м'які та перероблені (плавлені). Усього на виробництво сиру в Україні використовується близько 6,0% молока від його загальної кількості. Номенклатуру ринку сирів характеризують зміни структури їх асортименту. Це покращення відбулося за рахунок зростання частки як

натурального, так і перероблених сирів [1].

Щодо виробництва плавлених сирних продуктів, то у 2017 р. було вироблено 28,26 тис.т лідером у рейтингу з випуску плавлених сирних продуктів є ТОВ «ВО «Моліс» - 28,5% (8,4 тис.т). Друге місце посідає ПАТ «Новокаховський завод плавлених сирів» - 24,8 % (7 тис.т). Третє місце належить ПАТ «Молочник» - 19,6% (5,52 тис.т). Виробництвом плавлених сирних продуктів у 2015 р. займалося 16 компаній. На ринку м'яких сирів лідирує ТОВ «Інтер-Фуд» - випуск у 2015 р. становить 0,77 тис.т (частка складає 33%). Друге місце займає ПрАТ «Володарський молочний завод», частка якого 14,6 % (0,34 тис.т) Третє місце в рейтингу виробників м'яких сирів належить ПАТ «Яготинський маслозавод» - 11,2 % (0,26 тис.т).) [1,5].

Серед виробників розсільних сирів лідером виступає ЗАТ «Баштанський сирзавод» - 15,5 % (466 т). Друге місце посідає ПП ТОВ «НАК» - 13,9 % (417 т). Третю позицію займає ПрАТ «Біловодський маслоробний завод» - 7,1 % (215 т) [58].

Конкурентними перевагами українських виробників сиру є: наявність стабільної сировинної бази; повний цикл виробництва; пряма система дистрибуції; кваліфікований менеджмент; глибоке розуміння ринкової кон'юнктури.

Практично всі групи виробників сиру мають відділи маркетингу, які націлені на активний пошук інноваційних рішень, розширення асортиментної лінійки, вдосконалення існуючої продукції, смакових властивостей тощо.

Ринок сирів України представлений такими маркетинговими групами: сичужні та плавлені сири. Сичужні сири розподіляються на тверді та напівтверді сири, свіжі та розсільні сири, м'які сири, інші сири, сирні тверді продукти. Група плавлених сирів розподіляється за такими видами як плавлені сири та сирні плавлені продукти.

Характеризуючи особливості розвитку вітчизняного ринку сирної продукції, варто проаналізувати динаміку цін, яку наведено на рис. 3.3 [15,59-60].

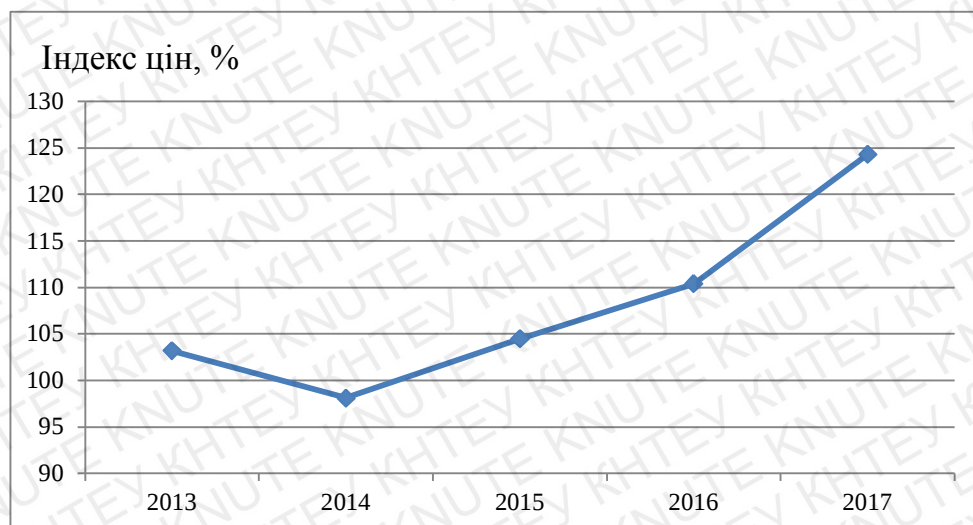


Рис. 3.3. Динаміка індексу цін на сирну продукцію в Україні за 2013-2017 рр. *, %

*складено на основі: [15]

Як свідчать статистичні дані, ціни на сирну продукцію в Україні особливо стрімко зросли у 2016 році, що було зумовлено наслідками фінансово-економічної кризи та загальним зростанням цін в економіці. Аналізуючи особливості виробництва сирів в Україні досить важливо дослідити особливості формування споживчого попиту на внутрішньому ринку на даний вид продукції [2]. Важливо також проаналізувати динаміку частки обсягів реалізації сирів у загальних обсягах реалізації продовольчих товарів (рис. 3.4).

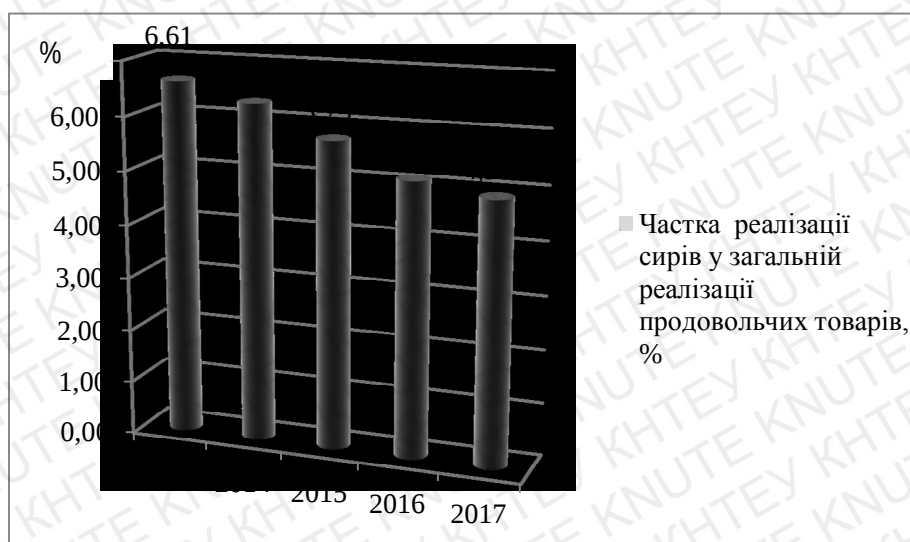


Рис. 3.4. Частка обсягів реалізації сиру у загальних обсягах реалізації продовольчих товарів, %*

*складено на основі: [15]

Як видно з рис. 3.4, в середньому частка сиру у загальному обсязі

реалізації продовольчих товарів коливалася в межах 5,7-6,6%.

В сучасних умовах розвитку економіки України вагомим причиною впливу на розвиток виробництва сиру є низька купівельна спроможність населення. За підсумками минулого року середньомісячна заробітна плата в Україні становила 3,0 тис. грн. Однією з нижчих оплата праці спостерігалася в системі охорони здоров'я та надання соціальної допомоги (2,2 тис. грн/місяць), більшою за інші - у фінансовій діяльності (понад 6,0 тис. грн). Загалом індекс реальної заробітної плати зріс за минулий рік на 14 %. Разом з тим підвищувалися ціни (тарифів) на товари та послуги. Так, індекси споживчих цін 2015 року до попереднього року зросли на м'ясо та м'ясопродукцію на 1,3 %, плату за власне житло - 3,7 %, транспортні послуги 3,5 % [58].

Характеризуючи особливості ринку сиру в Україні та визначаючи перспективи виробництва даного продукту, варто звернути увагу на обсяги експорту-імпорту цієї продукції (табл. 3.1).

Таблиця 3.1

Динаміка реалізації сиру в Україні за 2013-2017 рр.*

Вид зовнішньоторговельної операції	Роки					Відхилення (+/-) за 2013-2017 рр.		Відхилення (+/-) за 2016-2017 рр.	
	2013	2014	2015	2016	2017	млн. дол.	%	млн. дол.	%
Експорт, млн.дол.	190,2	197,9	115,9	248,6	287,4	97,2	51,1	38,8	15,6
Імпорт, млн.дол.	458	292,1	122	227,3	311,3	-146,7	-32,0	84,0	37,0

*складено на основі: [58]

Як видно з табл. 3.1, обсяги експорту сиру у 2013-2017 рр. зросли на 97,2 млн.дол. або на 51,1 %, та становили у 2017 році 287,4 млн.дол. Це на 15,6% вище від рівня 2016-го року. Обсяги імпорту зростали менш стрімко, що було пов'язано з розвитком внутрішнього виробництва та поступовим його

зростанням. Так, за період 2013-2016 рр. обсяги імпорту сиру скоротилися на 32,0, а у 2016 році проти рівня 2015-року відбулось зростання імпорту на 37,0%.

Отже, ринок сиру є складовою частиною агропродовольчого ринку і представляє собою систему відносин, пов'язаних з виробництвом і товарообігом сировини для виробництва сиру. Зростання купівельної активності на ринку твердих сирів України нині не спостерігається, що стримує можливості нарощування обсягів реалізації на внутрішньому ринку. Значною мірою така ситуація залежить від ситуації на сировинних ринках молока. На цьому етапі український ринок твердого сиру є сформованим і консолідованим. На ньому присутні лідери, які продовжують заявляти про плани на розширення. Для того, щоб і надалі нарощувати виробництво і продажі, потрібно шукати нові ринки збуту продукції, чим і займаються вітчизняні виробники. Вітчизняні виробники молочної продукції мають потенціал у нарощуванні обсягів виробництва за рахунок створення власної сировинної бази, у тому числі, й шляхом розбудови ефективно діючих молочних кооперативів та оптимальної логістичної системи молочного ринку. Це, в свою чергу, дозволить виробляти молочну продукцію високої якості, яка йтиме на внутрішній ринок. Адже активне зростання імпорту та внутрішнього споживання дорогої європейської продукції говорить про певну готовність внутрішнього ринку споживати більш дорогую та якісну молочну продукцію.

3.2. Формування споживних властивостей твердих сичужових сирів

Споживні властивості сиру в першу чергу залежать від якості сировини, з якого виробляється сир. Для виробництва сиру застосовується таку сировину і основні матеріали [43,44].

Молоко коров'яче заготовляють за вимогами, що ставляться до молока для сироваріння. До якості молока, що йде на переробку в сичужні сири,

висувають вимоги санітарно-гігієнічного та спеціального характеру. Воно не повинно містити патогенної і технологічно шкідливої мікрофлори. Молоко з органолептичними вадами мало придатне або зовсім непридатне як сировина для переробки в сири. Вміст у молоці жиру та казеїну відбивається на виходах сиру. Високий вміст альбуміну небажаний, оскільки він несприятливо позначається на дозріванні сирів [44]. З мікрофлори молока в сироварінні використовують молочнокислі стрептококи і бактерії. При недостатності природної корисної мікрофлори молоко може бути збагачене внесенням молочнокислих заквасок. Молоко несвіже і зі шкідливою мікрофлорою (гнильної, кишкової палички, маслянокислом та іншої газоутворюючої) непридатне до використання в сироварінні, оскільки її присутність викликає ряд вад: гнильні мікроорганізми викликають розпад білків у небажаному напрямку, кишкова паличка, маслянокислі бактерії і інші газоутворюючі бактерії - спучування сирів.

Сольова частина молока дуже впливає на згортання молока під дією сичужного ферменту. Солі лимонної і фосфорної кислот підтримують стан білка в розчинному у вигляді, а іони кальцію сприяють переходу білка в стан меншого набухання. На коагуляцію білка дуже впливає кислотність молока [30,31].

У молоці, що йде на виробництво сирів, встановлюють жирність, кислотність, чистоту та якість за органолептичними показниками, а також вміст сухих речовин, за яким проводять нормалізацію.

Вершки і знежирене молоко, отримані з коров'ячого молока, відповідно до нормативних вимог до молока для сироваріння. З цією метою використовують такі речовини як закваска бактеріальна і препарати бактеріальні, біологічний препарат (гідролізат) і гідролізована бактеріальна закваска. Молочнокислі бактерії зброджують молочний цукор і нітрати молока з утворенням молочної кислоти, CO₂ та інших продуктів (діацетила, ацетоїна, оцтової кислоти та ін.) Молочна кислота надає сиру кислуватий смак, CO₂

сприяє утворенню малюнка сиру, діацетил та ацетоін - ароматобрауючих з'єднання [48,54].

У формуванні органолептичних властивостей сирів з високою температурою потоврного нагрівання беруть участь і пропіоновокислі бактерії, які зброджують частину лактатів з утворенням пропіонової кислоти і CO₂.

Також для формування сирів сичужних викорситовують молокозсідальної ферментні препарати. У практиці сироварів найбільш часто молокозсідальний препарат називають сичужним ферментом (сичужним порошком). Цей термін характеризує групу молокозсідального препарату, що одержується з сичухи молодняку (шлунків телят, ягнят, козенят). Сичужний фермент, одержуваний зі шлунків телят, вік яких не більше 30 днів, складається з двох основних ферментних компонентів - химозина і яловичого пепсину. Співвідношення химозин: пепсин залежить від віку теляти, причому чим він менший, тим вищий вміст химозина в препараті. Сичужний фермент з найвищим змістом химозина отримують зі шлунків телят-молокопоїв [56].

Умовно можна виділити дві основні функції молокозсідального ферменту: формування молочного згустку (ферментативна коагуляція молока) та участь у дозріванні сиру [37,48].

Крім перерахованої вище сировини і матеріалів для вироблення сирів застосовуються: барвник аннато, сіль кухонна, не нижче першого сорту, мелена, нейодована; для посолки в зерні не нижче сорту "Екстра", калій азотнокислий, селітра калієва технічна, марки А, Б, В вищої категорії якості, натрій азотнокислий, кальцій хлористий технічний, не нижче першого сорту, кальцій хлористий, кальцій хлористий 2-водний, склади для покриття поверхні сирів, полімерні плівки [39,44,56].

Технологія виробництва. Застосування різних технологічних схем виробництва дає можливість отримати різноманітні за хімічним складом та органолептичними показниками сири.

Процес виробництва натуральних сичужних сирів складається з наступних основних операцій: приймання і сортування молока, підготовка

молока до згортання, згортання молока, обробка згустку, формування сиру, посол, дозрівання сиру [54,57].

Приймання молока починається з огляду тари. При розкритті тари визначають запах молока, потім визначають температуру (при вступі повинна бути не більше 10).

Фізико-хімічні та органолептичні показники молока визначають при температурі 20 ± 2 .

Молоко поділяють на категорії А, Б, В. Для цього встановлюють жирність, кислотність, чистоту та якість за органолептичними показниками, а також вміст сухих речовин. Придатним до сироваріння вважається молоко категорії А і Б.

Крім загальних вимог до якості молока як сировини молоко саме по собі повинно володіти біологічної повноцінністю і здатністю утворювати щільний згусток під дією сичужного ферменту. Сиропрігодність молока визначається проведенням додаткових проб: бродильної і сичужового-бродильної. Стародійне молоко не варто застосовувати для сироваріння, тому що воно має гірко-солонуватим смаком і зниженою кислотністю, яка уповільнює сичужні згортання [49,50,54].

Молоко несвіже і зі шкідливою мікрофлорою (гнильної, з кишковою паличкою, маслянокислом, газоутворюючої) непридатне до використання в сироваріння, тому що її наявність може викликати ряд дефектів: гнильні мікроорганізми - розпад білків; кишкова паличка, маслянокислі і газоутворюючі бактерії - спучування сирів .

З мікрофлори молока в сироварінні використовують молочнокислі стрептококи і бактерії. При нестачі природної мікрофлори молоко збагачують внесенням молочнокислих заквасок (чистих культур) [57].

Молоко, призначене для вироблення сирів, має пройти обробку. У процес підготовки молока входять такі виробничі операції: дозрівання, нормалізація молока (стандартизація) за жирністю, пастеризація, внесення хімікатів і бактеріальних заквасок.

Дозрівання. У разі вироблення сиру з непастеризованого молока (Швейцарського) необхідно піддати його деякої витримці для досягнення відповідної зрілості, тобто певною мірою підготовки його до сичужного згортання. При цьому процесі молоко набуває необхідні фізико-хімічні властивості, що обумовлюють необхідну щільність згустку при згортанні ферментом, що пов'язано з накопиченням молочної кислоти [57].

Сир, вироблений з недостатньо зрілого молока, з невеликим вмістом молочнокислої мікрофлори, звичайно повільно дозріває, має слабовираженим смаком і недорозвиненим малюнком.

Молоко витримують до необхідного ступеня зрілості при охолодженні його до 10 протягом 10-12 годин.

Дозріле молоко змішують у відповідних кількостях з пізніше прийнятим молоком.

Кількість внесеної в молоко закваски залежить від попередньої зрілості молока і виду вироблюваного сиру. При виробленні твердих сирів в молоко додають від 0,2 до 0,5% закваски. У м'яке молоко вводять до 1% закваски. Для сирів з низьким другим підігрівом готують закваску з культур молочнокислого стрептокока і молочнокислої палички. Закваска з однієї культури молочнокислого стрептокока обумовлює слабовиражений смак сиру і іноді присмак гіркоти [51,54,55].

При виробленні сирів з високим другим підігрівом застосовують закваску, що складається з культур молочнокислих паличок. При переробці пастеризованого молока в закваску додатково вносять молочнокислі стрептококи.

Нормалізація молока. Ціль нормалізації - забезпечити хімічний склад продукту, що відповідає вимогам стандарту, тобто підготувати молоко відповідно вироблюваному виду сиру. Кількість жиру в молоці змінюють додаванням знежиреного молока або вершків.

Пастеризація молока. Пастеризацією молока при виробництві сиру знищують газоутворюючі форми бактерій, які викликають його спучування. У

сироваріння застосовують моментальну пастеризацію при 72-75 ° або тривалу пастеризацію при 65 ° з 20-хвилинної витримкою.

При виборі температури пастеризації керуються оцінкою якості молока у відношенні бактеріальної чистоти і здатності його до згортання сичужним ферментом.

Підфарбовування молока. Для підфарбовування молока у весняно-зимовий період застосовують нешкідливі рослинні фарби, одержувані з насіння аннато, а також з рилець квітів шафрану. Фарбу вводять в кількості не більше 10 мл на 100 л молока [56,58].

Внесення хімікатів. Для виправлення молока, блідого до утворення згустку під впливом сичужного ферменту, до нього вносять хлористий кальцій в кількості 10-15 г на 100 кг молока.

У непастеризоване і обсіменене молоко вносять калійну селітру в кількості 20-30 г на 100 кг молока. Селітра відновлюється до нітритів, які є антисептиками щодо газоутворюючих мікроорганізмів [57].

Підготовлене для вироблення сиру молоко заливають у спеціальні ванни, в яких його підігрівають до 28-36 °. Перед внесенням сичужової закваски з поверхні молока видаляють піну, щоб більш рівномірно розподілився фермент. Сичужний фермент найбільш активний у слабокислому середовищі (при рН 6-6,4) і вноситься в молоко через деякий час після його заквашування. Його дія прискорюється при додаванні в молоко солей кальцію. Сичужні закваска, попередньо випробувана і точно розрахована за вагою згортають молоко, повинна бути швидко і рівномірно розподілена по всій масі молока. Після розмішування, щоб усунути охолодження поверхні молока ванну прикривають дерев'яними щитами [56].

Процес згортання займає 25-30 хв. При згортання молока дією сичужного ферменту казеїн коагулює і переходить в параказеїн, утворюючи щільний згусток, званий кальс.

Температуру згортання вибирають в залежності від виду вироблюваного сиру, жирності та якості молока. Температурний режим перебуває в межах 28-

36 °, тобто нижче оптимуму дії ферменту. В умовах такого температурного інтервалу не настає швидкого ущільнення згустку і відбувається накопичення молочнокислої мікрофлори [54,56].

При виробленні сирів зниженої жирності використовують більш низькі з температур, так як згусток виходить менш щільним і утримує велику кількість сироватки. Знижені температури застосовуються також і при згортанні молока підвищеної кислотності, щоб уникнути отримання пересушеною зерна і крихкої сиру. Змінюючи температурний режим, можна регулювати діяльність молочнокислої мікрофлори і ступінь щільності згустку у залежності від якості молока.

Про ступінь згортання і готовності кальє судять по його щільності, яка залежить від тривалості згортання, кількості ферменту, температури, складу молока, його кислотності і вмісту в ньому солей кальцію [56].

Щільність кальє визначають за характером його зламу, одержуваному при натисканні пальцями на піднятий згусток. Злам повинен бути гладким, з рівними краями.

Обробка згустку необхідна для видалення сироватки та зменшення обсягу згустку. Виділення сироватки прискорюють спеціальними прийомами, так як сироватка в міру зменшення її кількості в згустку виділяється все повільніше.

Обробка згустку включає наступні операції: подрібнення згустку механічними ножами, в результаті чого утворюється сирне зерно - м'які білкові грудочки розміром 3 - 4 мм (при виробництві Швейцарського сиру) і 5-6 мм (Голландського сиру); вимішування сирного зерна і відбір виділилася сироватки; друге нагрівання сирного зерна [57,61,63].

Друге нагрівання - найбільш дієвий фактор обсушки сирного зерна і регулювання вмісту води в сирі, починають його, коли сироватка вже майже не виділяється з згустку. Для голландських сирів температура другого нагрівання повинна бути 40-41 ° С, тобто на 8 ° С вище температури першого нагрівання, при якій проводилося згортання молока. Нагрівання проводять

шляхом подачі гарячої води в сорочку сирної ванни. Розрізняють дві температури друге нагрівання: низьку - 38-42 0 С і високу - 50-58 0 С [43].

Застосування більш високої температури другого нагрівання призводить до зайвої втрати вологи, уповільнення біохімічних процесів у сирі, отриманню готового продукту з грубою консистенцією, невираженим слабким ароматом.

Після внесення закваски в молоці розвивається молочнокисле бродіння, безперервно накопичується молочна кислота, знижується рН сироватки. Роль активної кислотності при виробленні сиру велика: вона служить гарантією придушення збудників небажаних мікробіологічних процесів в сирній масі, попереджає появу дефектів смаку, а також спучування головок на ранній стадії дозрівання. Крім того, зі збільшенням концентрації молочної кислоти підвищуються швидкість і ступінь синерезиса згустку, що стискується і виділяє вологу.

Сирне зерно в процесі обробки набуває достатньої пружності і відчутну клейкість. У цей період закінчують обробку сирного зерна і приступають до формованню головок [54,57,63].

Формування. Сирам надають брусків, циліндричну або кулясту форму. Існує два основних способи формування головок сиру: перший - з пласта, другий - наливом сирного зерна у форми.

При формуванні з пласта сирного зерна дають осісти на дно ванни і витримують 30 - 45 хв. За цей час сирні зерна завдяки деякій клейкості з'єднуються і утворюють досить зв'язний пласт. Його злегка подпресовивають і розрізають на шматки - заготовки, величина і форма яких залежить від виду вироблюваного сиру.

Шматки пласта для надання їм певної форми витримують в металевих формах. Головки сиру маркують, впресовивая у сирну масу казеїнові або пластмасові цифри, що позначають дату і номер місяця вироблення сиру, а потім обертають міткалеві серветками, направляють у формах на пресування [57].

В даний час все більшого поширення при виробленні деяких твердих сирів отримує формування головок наливом. Сирне зерно разом із сироваткою розливають у перфоровані форми, вистелені серпянкою, в стінках яких є дрібні отвори для стоку сироватки, і залишають для самопресування.

Пресування. Сир для закріплення форми та сполюки зерен на суцільний моноліт пресують на пневматичних або гідравлічних пресах з постійно збільшується навантаженням. Кінці міткалеві серветок, в які загорнутий сир, випускають з металевих форм, під час пресування капіляри тканини забезпечують швидкий відтік сироватки та Відпресований сир має добре обсушену замкнуту поверхню [54,65].

Посолка. Сіль не тільки покращує смак сиру, вона є також регулятором мікробіологічних і біохімічних процесів, що протікають у ньому, впливає на колоїдно-фізичні властивості сирної маси, сприяє утворенню кірки.

В товщу сиру сіль дифундує повільно; в центрі головок твердих сирів вона виявляється лише на 30-й день після посолки, що вкрай важливо, тому що вона не перешкоджає інтенсивному розвитку в цей період молочнокислих бактерій.

Існує декілька засобів посолки. Для твердих сирів з високим вмістом солі (до 3,5%) основним є спосіб посолки в розсолі. Сири розміщуються на багатоповерхових етажерках, які опускають в басейни з циркулюючим розсолом кухонної солі концентрацією 18-19%. Весь процес посолки триває 6-10 днів залежно від маси сиру: чим більші голівки, тим довше посол [54,66].

Найбільш прогресивний спосіб - посолка в зерні, застосовується для сирів з невисоким вмістом солі, наприклад Російського (1,3-1,8%). Сіль вносять в сирне зерно після видалення основної кількості сироватки, а потім сир формують наливом. Для сирів з більш високим вмістом солі цей спосіб неприйнятний, тому що при внесенні в зерно солі у великій кількості різко гальмується молочнокисле бродіння.

Під дією високої концентрації солі в поверхневому шарі ущільнюється сирна маса, і вже в перші дні після посолки на голівках утворюється щільна

кірочка. Ця скоринка охороняє сир від деформації при транспортуванні з солільних приміщень у підвали для дозрівання.

Парафінування. Найбільш дієвий спосіб запобігання корки від псування, а також зменшення усушки сиру - парафінування сирів. Сири парафінують в місячному віці, коли на голівках утворюється тонка суха скоринка (при правильному догляді). Дуже раннє парафінування з нанесенням парафінової суміші на вологу кірку призводить згодом до відшаровування парафіну і необхідності повторного парафінування [54,57,67].

У спеціальних парафінерах парафіновоскової сплав нагрівають до 150°C і в цю суміш на спеціальному тримачі опускають на 2-3 секунди головку сиру. При високій температурі в'язкість суміші мінімальна і на головках утворюється порівняно тонкий найбільш еластичний шар парафіну.

Парафінування може бути замінено упаковкою сиру в полімерні плівки. При застосуванні полімерних покриттів виключаються трудомісткий догляд за сиром, втрати маси в процесі миття головок, значно скорочуються втрати через усушки сирів.

Дозрівання сирів - це сукупність складних біохімічних змін складових частин сирної маси, в результаті яких покращуються органолептичні властивості і підвищується фізіологічна цінність продукту.

Біохімічні перетворення протікають у суворо визначеній послідовності, продукти розпаду вихідних речовин при взаємодії один з одним дають вторинні продукти, які відіграють велику роль у формуванні смаку сиру.

Догляд за сиром при дозріванні. У підвалах для дозрівання створюють сприятливий температурно-вологісний режим, що сприяє протіканню ферментативних процесів і що перешкоджає надмірної усушці сиру [57].

Для більшості твердих сирів в перший місяць дозрівання встановлюють температуру $13-15^{\circ}\text{C}$, вона сприяє розвитку молочнокислого процесу і наростання активної кислотності сирної маси, необхідної для придушення сторонньої мікрофлори і попередження раннього спучування сирів. Відносна вологість у підвалах в цей період - 85-90%.

Після того як молочнокисле бродіння в основному закінчено, сири поміщають в підвали з температурою 10-12 ° C і відносною вологістю повітря 80-85% для доброджування. Тут їх витримують до настання повної зрілості.

Тривалість дозрівання залежить від багатьох причин, основними з них слід вважати вологість сирної маси після преса, активність препарату сичужного ферменту і використовуваних заквасок молочнокислих бактерій. Для різних видів сиру тривалість дозрівання коливається від 2 до 6 міс., Для бистросозреваючих сирів (Естонська) - 1 міс.

У процесі дозрівання формується малюнок сиру - сукупність очок, за величиною і розподілу яких в сирному тісті можна судити про хід мікробіологічних процесів у період дозрівання. Малюнок сиру утворюється в основному за рахунок накопичення в сирній масі вуглекислого газу і меншою мірою - аміаку, оскільки аміак легко дифундує крізь сирну масу і виділяється в навколишній простір. Наявність типового малюнка свідчить про те, що процес дозрівання проведений правильно [54,57].

Газ у разі надмірно інтенсивного виділення, наприклад при розвитку кишкової палички або дозріванні сиру в теплих підвалах, не встигає проникати у вже наявні очки і починає виділятися в місці утворення. У результаті в сирному тісті з'являється велика кількість дрібних очок і утворюється сітчастий малюнок сиру. У процесі дозрівання повинен здійснюватися спеціальний догляд за сиром: головки періодично миють для видалення аеробної мікрофлори-цвілі і слизу, яка руйнує кірку і негативно впливає на смак деяких сирів, а також періодично перевертають, що необхідно для додання голівкам правильної форми (опади).

3.3. Організація, об'єкт та предмет дослідження твердих сичугових сирів

Процес дослідження передбачає визначення об'єктів, методів та алгоритму організації самого дослідження. Структурну схему організації дослідження наведено на рис. 3.5.

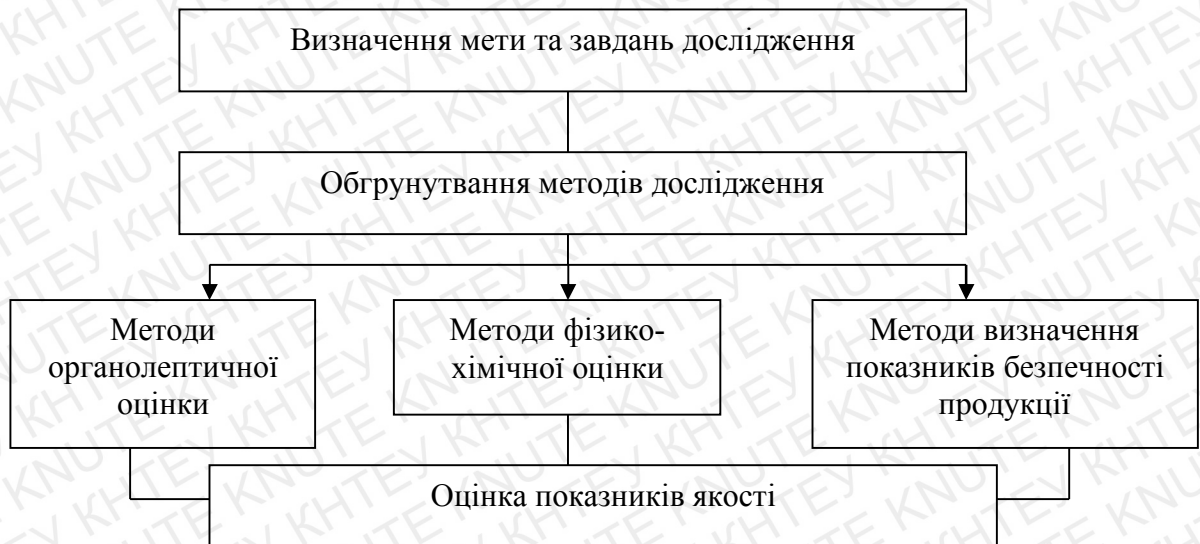


Рис. 3.5. Схема організації дослідження якості та конкурентоспроможності твердих сичугових сирів

Метою дослідження є оцінка якості твердих сичугових сирів. Мета дослідження розкривається у наступних завданнях:

- Визначення основних показників та методів дослідження;
- Проведення органолептичної та фізико-хімічної оцінки досліджуваних зразків товару;
- Визначення комплексного показника якості.

Об'єктом дослідження в роботі виступає сир твердий сичуговий, що реалізується торговельним підприємством ТОВ «Сільпо-Фуд» в роздрібну торговельну мережу.

Для дослідження було обрано чотири дослідні зразки сиру «Російський» різних виробників:

Зразок 1 - ТМ «Коляда» (виробник ДП "Мілкіленд-Україна", м. Ромни, вул. Промислова 2а.);

Зразок 2 - ТМ «Молочний шлях» (виробник ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод», м. Пирятин, вул. Кільцева 8.);

Зразок 3 - ТМ «Сільпо-Фуд» (виробник ПрАТ «Черкаський маслосир-завод», м. Черкаси, вул. Гоголя 140);

Зразок 4 - ТМ «Наш молочник» (виробник ДП «Старокостянтинівський молочний завод», Старокостянтинівський р-н, м. Старокостянтинів, вул. Івана Франка, 47).

Сири повинні відповідати вимогам стандарту ДСТУ 6003:2008. Сири тверді [17]. Виробляють їх згідно з технологічною інструкцією, затвердженою у встановленому порядку, з дотриманням вимог державних санітарних правил для молокопереробних підприємств згідно з ДСП 4.4.4.011, під державним ветеринарно-санітарним контролем та наглядом.

Дослідження сирів проводили за комплексом органолептичних та фізико-хімічних показників. Аналіз вимог до маркування та пакування проводили згідно Технічного регламенту щодо правил маркування харчових продуктів № 487 від 28.10.2010 р. [62]. Органолептичні та фізико-хімічні показники визначали згідно з ДСТУ 6003:2008. Сири тверді. Загальні технічні умови [17].

За органолептичними показниками визначали: вигляд виробу у поперечному розрізі (колір), консистенцію, запах та смак. За фізико-хімічними показниками досліджували:

- масову частку вологи – згідно з ДСТУ 8552:2015 Молоко та молочні продукти. Методи визначання вологи та сухої речовини [14];
- масова частку солі – згідно ГОСТ 3627 Молочные продукты. Методы определения хлористого натрия [12];
- вміст жиру в сухій речовині – згідно ГОСТ 5867 Молоко и молочные продукты. Методы определения жира [13].

3.4. Оцінка якості твердих сичугових сирів різних виробників

Спочатку розглянемо вимоги до маркування зразків сиру твердого різних виробників. Основні вимоги до маркування згідно Технічного регламенту щодо

правил маркування харчових продуктів № 487 [62] та його характеристики на прикладі дослідних зразків наведено у табл. 3.3.

Таблиця 3.3

**Аналіз відповідності маркування та пакування сиру «Російський»
різних виробників**

Критерії маркування	Зразки			
Назва підприємства-виробника	ДП "Мілкленд-Україна"	ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод»	ПрАТ «Черкаський маслосир-завод»	ДП «Старокостянтинівський молочний завод»
Торгова марка	ТМ «Коляда»	ТМ «Молочний шлях»	ТМ «Клуб сиру»	ТМ «Наш молочник»
Країна виробництва	Україна	Україна	Україна	Україна
Виробник, адреса	м. Ромни, вул. Промислова 2а.	м. Пирятин, вул. Кільцева 8.	м. Черкаси, вул. Гоголя 140	Старокостянтинів, вул. Івана Франка, 47
Маса упаковки нетто, г	250 г	250 г	250 г	250 г
Упаковка	Поліетиленова упаковка (екологічна Есо Pack 4)	Поліетиленова упаковка (екологічна Есо Pack 4)	Поліетиленова упаковка (екологічна Есо Pack 4)	Поліетиленова упаковка (екологічна Есо Pack 4)
Час виготовлення	20.04.2018 15:22	22.04.2018 23:48	25.04.2018 16:21	23.04.2018 10:46
Опис складу продукту	Наявний на упаковці	Наявний на упаковці	Наявний на упаковці	Наявний на упаковці
Харчова цінність продукту	324 кКал	329 кКал	318 кКал	316 кКал
Термін зберігання, діб	45	45	45	45

Як свідчать дані табл. 3.3, в цілому усі досліджувані зразки твердого сиру мали необхідну інформацію маркування, що передбачені Технічним регламентом щодо правил маркування харчових продуктів [62].

За результатами дослідження показників маркування та пакування твердих сичугових сирів різних виробників можемо говорити про те, що усі дослідні зразки мають необхідні маркувальні дані. На упаковках усіх зразків нанесено штрих-код, дані про склад продукту та енергетичну цінність, термін зберігання, адресу та назву виробника, масу упаковки, тощо. Усі дослідні зразки твердих сичугових сирів було упаковано в поліетиленову екологічну упаковку - Есо Pack 4. Маса упаковок для кожного з досліджуваних зразків була однаковою і складала 250 г. Термін зберігання для усіх досліджуваних зразків, який був зазначений на їх упаковці, не перевищував 45 діб.

Оцінка якості зразків твердого сиру «Російський» проводилася у декілька етапів. На першому етапі здійснювалася органолептична оцінка зразків відповідно до вимог ДСТУ 6003:2008. Сири тверді. Загальні технічні умови. Серед органолептичних показників визначалися форма, зовнішній вигляд, консистенція, смак та запах [17].

Хоча всі досліджувані зразки виготовлені згідно з ДСТУ 6003:2008. Сири тверді. Загальні технічні умови, однак вироби різних виробників відрізнялися не лише за смаком, але й за кольором і навіть за запахом (табл. 3.4).

Таблиця 3.4

Органолептична характеристика досліджуваних зразків сиру «Російський»

Показники	ТМ «Коляда»	ТМ «Молочний шлях»	ТМ «Клуб сиру»	ТМ «Наш молочник»	Вимоги ДСТУ 6003:2008. Сири тверді.
1	2	3	4	5	6
Зовнішній вигляд	Поверхня чиста, рівна, без механічних ушкоджень	Поверхня чиста, рівна, без механічних ушкоджень	Поверхня чиста, рівна, без механічних ушкоджень	Поверхня чиста, рівна, без механічних ушкоджень	Поверхня чиста, рівна, без механічних ушкоджень

продовження табл. 3.4

1	2	3	4	5	6
Запах	Виражений сирний	Виражений сирний	Виражений сирний	Виражений сирний	Виражений сирний
Смак	Специфічний сирний, без стороннього присмаку пастеризації	Специфічний сирний, без стороннього присмаку пастеризації	Сирний, наявний присмак пастеризації	Сирний, наявний присмак пастеризації	Специфічний сирний, без стороннього присмаку пастеризації
Консистенція	однорідна, пластична	однорідна, пластична	однорідна, пластична, при згині трохи ламається	однорідна, пластична	однорідна, пластична, при згині трохи ламається
Колір тіста	Світло-жовтий, однорідний	Світло-жовтий, однорідний	Світло-жовтий з рожевим відтінком	Світло-жовтий, однорідний	Світло-жовтий, однорідний

Так, твердий сир «Російський» різних виробників в цілому задовольняє вимогам національного стандарту ДСТУ 6003:2008 за наведеними органолептичними показниками. Для виробів ТМ «Клуб сиру» та ТМ «Наш молочник» можна було спостерігати незначний присмак пастеризації.

Наступний етап передбачає оцінку фізико-хімічних показників якості твердих сичугових сирів. Результати фізико-хімічного аналізу зразків твердого сиру «Російський» представлені в табл. 3.5.

Тверді сири, якість яких вивчали, за результатами хімічного аналізу відповідали вимогам ДСТУ 6003:2008. Завищену масову частку вологи мали зразки торгових марок «Клуб сиру» та «Наш молочник». Вміст жиру та кухонної солі в усіх зразках був в межах допустимої норми.

Таблиця 3.5

Фізико-хімічний аналіз твердого сиру «Російський» різних виробників [14]

Показники	Вимоги ДСТУ 6003:2008	Торгові марки			
		«Коляда»	«Молочний шлях»	«Клуб сиру»	«Наш молочник»
Масова частка жиру в сухій речовині, не менше ніж %	40	51,6	52,8	50,9	50,4
Масова частка вологи, не більше ніж %	47	42	45	48	49
Масова частка кухонної солі, не більше ніж %	3	2,1	2,3	2,2	2,4

Для запобігання фальсифікації твердих сирів не достатньо підвищувати законодавчу та нормативну бази до Європейського рівня, необхідно запобігати контрабандному ввезенню товару в Україну, проводити закупівлю нового обладнання для визначення якості продукції. Необхідно активізувати роботи з визначення найбільш об'єктивних і достовірних показників ідентифікації товарів однорідних груп, що дозволяють підтвердити їх тотожність або невідповідність встановленим нормативними документами.

Отже, твердий сир «Російський» різних виробників в цілому задовольняв вимогам національного стандарту ДСТУ 6003:2008 за наведеними органолептичними показниками. За результатами дослідження показників маркування та пакування твердих сичугових сирів різних виробників можемо говорити про те, що усі дослідні зразки мають необхідні маркувальні дані. На упаковках усіх зразків нанесено штрих-код, дані про склад продукту та енергетичну цінність, термін зберігання, адресу та назву виробника, масу упаковки, тощо. Усі дослідні зразки твердих сичугових сирів було упаковано в поліетиленову екологічну упаковку - Есо Pack 4. Маса упаковок для кожного з досліджуваних зразків була однаковою і складала 250 г. Термін зберігання для

усіх досліджуваних зразків, який був зазначений на їх упаковці, не перевищував 45 діб. Твердий сир «Російський» різних виробників задовольняв вимог національного стандарту ДСТУ 6003:2008 за наведеними органолептичними показниками. Для виробів ТМ «Клуб сиру» та ТМ «Наш молочник» можна було спостерігати незначний присмак пастеризації. З найкращого боку за результатами органолептичної оцінки виявили себе такі зразки як ТМ «Коляда» та ТМ «Молочний шлях». За результатами фізико-хімічного аналізу сирів завищену масову частку вологи мали зразки ТМ «Клуб сиру» та ТМ «Наш молочник». Сири ТМ «Коляда» та ТМ «Молочний шлях» повністю відповідали вимогам ДСТУ 6003:2008 за фізико-хімічними показниками.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Отже, за результатами проведеного дослідження можемо зробити наступні висновки і пропозиції:

Узагальнюючи викладене, можемо зробити висновок, що необхідність застосування логістичного підходу у торговельній сфері зумовлена тим, що саме торгівля в ринкових умовах регулює господарські відносини по всьому ланцюгу поставок від виробників продукції до кінцевих споживачів. Виявлено, що розвиток мережевої торгівлі в Україні вимагає нових підходів до логістичного управління. Організація ефективного ланцюга поставок потребує комплексного підходу та постійної оптимізації усіх його елементів. Рекомендовано здійснювати взаємодію і взаємовигідну співпрацю в ланцюгах поставок торгових мереж з урахуванням принципів категорійного менеджменту, базовими поняттями якого є правила формування товарного асортименту і підтримки необхідного рівня товарних запасів з метою максимального задоволення попиту кінцевих споживачів.

Організація ланцюгів постачання є складним комплексом заходів, що передбачають пошук постачальників, їх оптимізацію, формування графіка постачання та їх умов. Організація ланцюгів постачання є невід'ємною складовою технологічного процесу підприємства, що і визначає досить значний її вплив на ефективність діяльності. Особливої актуальності організація ланцюгів постачання набуває за умов зростання транспортних витрат. Формування логістичних потоків при поставках передбачає одночасно різноманітні варіанти товароруку.

Для формування ланцюгів постачання твердих сичугових сирів на регіональних ринках на підприємствах торгівлі та на виробничих підприємствах створюється ефективно діюча логістична система, яка складається з виробничої та розподільної логістики (збут продукції замовникам на українському ринку). Розподільна логістика охоплює весь комплекс задач з управління матеріальним потоком на шляху від виробника до споживача

продовольчих товарів, починаючи з моменту постановки задачі реалізації і закінчуючи моментом виходу поставленого продукту зі сфери уваги постачальника. Склад задач розподільної логістики поділяється на два рівні - внутрішня та зовнішня розподільча.

Процес організації постачання продовольчих товарів (в тому числі сирів сичугових) на досліджуваного підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» передбачає організацію системи визначення планової потреби підприємства у формуванні запасів та організацію складського господарства, в тому числі доставку, розвантаження, приймання вантажів, тощо. Було проаналізовано обсяги постачання сичугових сирів на підприємство ТОВ «Сільпо-Фуд». У 2017 році постачання сичугових сирів збільшився на 8623 тис.грн і склало 68442,8 тис.грн, в тому числі найбільші обсяги зростання поставок спостерігалися за такими товарними групами: Сир Голандський – зростання на 2145 тис.грн; Сир Швейцарський – зростання на 1288 тис.грн; Сир Масдам – зростання на 776 тис.грн; Сир Білзогар – зростання на 1633 тис.грн; Сир Сметанковий – зростання на 3088 тис.грн. В цілому у структурі постачання твердих сирів сичугових переважали такі групи як «Сир Голандський», «Сир Швейцарський», «Сир Масдам» та «Сир Білзогар». Значення коефіцієнту варіації постачання для усієї групи сичугових сирів становить 12%, тобто він не перевищує 25%, що свідчить про рівномірність постачання даного товару на підприємство. В розрізі товарних груп нерівномірність постачання спостерігалася лише для Сиру Російського.

Найбільша частина обсягу поставок припадає на ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод», а найбільший її приріст (57 %) спостерігається по ДП «Старокостянтинівський молочний завод». За результатами проведеного дослідження можемо сказати, що в цілому найбільш прибутковими каналами постачання сичугових сирів на підприємстві виявилися ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод» та ДП «Мілкіленд-Україна». У 2016 році ПАТ «Пирятинський молокопереробний завод» забезпечили 5116,6 тис.грн прибутку, а ДП «Мілкіленд-Україна» приніс підприємству 3726 тис.грн

прибутку. У 2017 році обсяги прибутку від такого каналу продажу як ДП «Мілкіленд-Україна» зросли до 5419,5 тис.грн.

Було обгрунтовано основні заходи, що дозволять підвищити ефективність управління ланцюгами постачання сичугових сирів на підприємство. До організаційно-економічних заходів, що спрямовані на покращення показників управління ланцюгами постачання підприємства можна віднести також роботу по аналізу структури затрат, зокрема виявлення резервів їх зниження для оптимізації витрат обігу в частині здійснення логістичних операцій. З метою впровадження інформаційної системи планування поставок сичугових сирів на досліджуване підприємство було запропоновано організаційний план основних заходів з визначенням термінів та відповідальних. На фінансування заходів по вдосконаленню процесу управління ланцюгами постачання сичугових сирів на підприємстві ТОВ «Сільпо-Фуд» у 2019 році необхідно буде витратити 106,2 тис.грн. Удосконалення управління постачання сирів також можливе за рахунок поліпшення ділової репутації для підприємства ТОВ «Сільпо-Фуд» перед постачальниками. Це передбачає використання пропозицій та концепцій комунікаційної політики.

Ринок сиру є складовою частиною агропродовольчого ринку і представляє собою систему відносин, пов'язаних з виробництвом і товарообігом сировини для виробництва сиру. Зростання купівельної активності на ринку твердих сирів України нині не спостерігається, що стримує можливості нарощування обсягів реалізації на внутрішньому ринку. На цьому етапі український ринок твердого сиру є сформованим і консолідованим. На ньому присутні лідери, які продовжують заявляти про плани на розширення. Для того, щоб і надалі нарощувати виробництво і продажі, потрібно шукати нові ринки збуту продукції, чим і займаються вітчизняні виробники. Вітчизняні виробники молочної продукції мають потенціал у нарощуванні обсягів виробництва за рахунок створення власної сировинної бази, у тому числі, й шляхом розбудови ефективно діючих молочних кооперативів та оптимальної логістичної системи молочного ринку.

Твердий сир «Російський» різних виробників задовольняв вимогам національного стандарту ДСТУ 6003:2008 за наведеними органолептичними показниками. Для виробів ТМ «Клуб сиру» та ТМ «Наш молочник» можна було спостерігати незначний присмак пастеризації. З найкращого боку за результатами органолептичної оцінки виявили себе такі зразки як ТМ «Коляда» та ТМ «Молочний шлях». За результатами фізико-хімічного аналізу сирів завищену масову частку вологи мали зразки ТМ «Клуб сиру» та ТМ «Наш молочник». Сири ТМ «Коляда» та ТМ «Молочний шлях» повністю відповідали вимогам ДСТУ 6003:2008 за фізико-хімічними показниками.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аналіз ринку молочних товарів в Україні. 2017 рік - Pro-Consulting [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://pro-consulting.ua/ua/products/132224-Analiz-rynka-varenyh-kolbas-v-Ukraine-2017-god.html>
2. Богацька Н.М. Організація внутрішнього руху товарних запасів в підприємстві Н.М. Богацька // Вісник КНТЕУ. – К.: 2013. - С.74-79
3. Бородавка К. А. Методи дослідження якості сирних виробів / К.А. Бородавка, С.М. Анісімова. - Х.: ХДУХТ, 2009. – 152с.
4. Бурсаков А. В. Основы логистического управления / А. В. Бурсаков, А. П. Козлов, В. А. Захаров. – К.: МАУП, 2013. – 118 с.
5. Васильченко А. Н. Состояние и перспективы развития пищевой промышленности в Украине / А. Н. Васильченко // Научно-виробничий журнал Харчова наука і технологія. - Одеса: Вид-во Одеської національної академії харчових технологій, 2010. - №1 (6). - С. 5 – 8.
6. Ващук О.Г. Напрямки вдосконалення закупівельної логістики торговельного підприємства О.Г. Ващук // Маркетинг, 2012. - №2. – с. 36-39.
7. Вінникова Л.Г. Деякі аспекти формування структури молочних виробів / Л.Г. Вінникова // Foods&Drinks. - 2012. - №4. - С. 64 - 65.
8. Гаджинський А. М. Логістика : учеб. / А. М. Гаджинський. – 4-те вид., перероб. и доп. – Д.: Маркетинг, 2011. – 395 с.
9. Галик І. С. Сырная плавка. Структура категории / І. С. Галик, С. О. Бут // Мир продуктов. - Київ, 2009. - №5. - С. 18-19.
10. Гой І.В. Логістика у системі стратегічного управління підприємства/ І.В. Гой //Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки. - 2012. - №4,Т.1. - с.102-105.
11. Голошубова Н.О. Організація торгівлі: Підручник / Голошубова Н.О. - К.: Книга. 2013. - 560с.

12. ГОСТ 3 6 2 7 8 1 - Молочные продукты. Методы определения хлористого натрия. - [Чинний від 1981 - 06 - 30]. - М. : Стандартиформ, 2009. - 8 с.
13. ГОСТ 5 8 6 7 9 0 - Молоко и молочные продукты. Методы определения жира. - [Чинний від 1991 - 07 - 01]. - К. : Держспоживстандарт України, 2015. - 11с.
14. ДСТУ 8552:2015 - Молоко та молочні продукти. Методи визначання вологи та сухої речовини. -[Чинний від 2015 - 12 - 15]. - К. : Держспоживстандарт України, 2015. - 11с.
15. Державний комітет статистики України [Електронний ресурс]: Офіційний сайт. - 2018. - Режим доступу: [//www.ukrstat.gov.ua](http://www.ukrstat.gov.ua).
16. Дзєбко И. Экономисту о логистике: сущность, основные понятия, концепция / И. Дзєбко. – Х. : Консульт, 2012. – 152 с.
17. ДСТУ 6003:2008. Сири тверді. Загальні технічні умови. – [Чинний від 01.02.08] - К.: Держспоживстандарт, 2009. – 15с.
18. Економічна енциклопедія : у трьох томах. Т. 2. / ред. кол.: С. В. Мочерний (відп. ред.) та ін. – К. : Академія, 2008. – 848 с.
19. Єрьоміна Л.О Процес управління закупівельною діяльністю торговельних підприємств у сучасних умовах господарювання / Єрьоміна Л.О.// Придніпровський науковий вісник. Серія «Економіка» – 2010. – № 107/174. – С.30 – 34.
20. Житна І.П.. Оцінка ефективності логістичної системи / І.П. Житна, Т.В. Щолокова // Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля. –2011. –№11 (153). Ч.1 – С. 241–244.
21. Каира З. С. Основы логистики / З. С. Каира, А. А. Лукьянченко, А. И. Омелянчук. – Донецк: ООО «Юго-Восток, Лтд», 2013. – 522 с.
22. Кальченко А. Г. Логістика : підруч. / А. Г. Кальченко. – 2-е вид., без змін. – К. : КНЕУ, 2012. – 284 с.

23. Катулина Т. А. Способы обеспечения качества и безопасности продуктов молочной индустрии / Т. А. Катулина // Проблемы харчування. - 2007. - №1. - С. 1 - 6.
24. Козак І.М. Управління виробничо-комерційною діяльністю підприємств на засаді логістики / І.М. Козак // Проблеми науки. - 2015. - №5. - с.27-34.
25. Коноваленко В. М. Закупівельна діяльність підприємства в логістичній системі товароруку / В. М. Коноваленко // Вісник КНТЕУ. - 2016. - №4.- С. 54-592.
26. Крикавський Є. В. Логістика / Є. В. Крикавський. – Львів : Вид-во Національного університету «Львівська політехніка», 2010. – 756 с.
27. Крикавський Є. В. Логістичне управління : підруч. / Є. В. Крикавський. – Львів : Вид-во нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2012. – 683 с.
28. Крикавський Є. В. Логістичні системи. / Є. В. Крикавський, Н. В. Чернописька. – Львів : Вид-во Національний університет «Львівська політехніка», 2009. – 264 с.
29. Крикавський Є., Промисловий маркетинг / Є. Крикавський, Н. Чухрай. – Львів: Вид-во НУ «Львівська політехніка», 2011. – 307 с.
30. Капрельянц Л.В. Функціональні продукти Монографія: [Текст] / Л. Капрельянц, К. Іоргачова. – Одеса: Друк, 2003. – 312 с.
31. Кузнецов В.В. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т. 3. Сыры [Текст] / В.В. Кузнецов, Г.Г. Шилер Под общей ред. Г.Г. Шилера. – СПб: ГИОРД, 2003. – 512 с.
32. Ларина Р. Р. Логистика в управлении организационно-экономическими системами : монография / Р. Р. Ларина, В. Л. Пилюшенко, В. Н. Амитан. – Донецк : ВИК, 2013. – 239 с.
33. Ларина Р. Р. Справочно-информационное пособие: Логистика. Маркетинг. Таможенное дело [Текст] / Р. Р. Ларина [и др.] ; общ. науч. ред. В. Н. Амитан ; Донецкая гос. академия управления. – Донецк : ВИК, 2010. – 324 с. : рис., табл.

34. Маркетингове управління закупівельною діяльністю у торговельних підприємствах [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://www.rusnauka.com/NIO_2007/Economics/18116.doc.htm — Назва з титул. Екрану

35. Міщук І.П. Логістика торговельного підприємства: зміст, напрямки, проблеми // Вісник Національного університету "Львівська політехніка". - 2015. - №14 (594). - с.461-467.

36. Мороз О. В. Системні фактори ефективності логістичної концепції постачання на підприємствах : монографія / О. В. Мороз, О. В. Музика ; Вінницький національний технічний ун-т. – Вінниця : УНІВЕРСУМ-Вінниця, 2013. – 165 с. : рис., табл.

37. Наumenко Л.М. О некоторых проблемах с качеством твердых сычужных сыров и путях их решения / Л.М. Наumenко // Молочна промисловість. – 2005 – №7(22) – С.14-15.

38. Неуров І.В. Види закупівельних ситуацій на підприємствах / І.В. Неуров // Логістика. – Л. : Вид-во Нац. ун-ту «Львів. політехніка», 2013. – 520 с.

39. Николаева М. А. Пороки молока и молочных продуктов и меры их предупреждения / М. А. Николаева, З.С. Зобкова. – М.: Молочная промышленность, 1998. – 34 с.

40. Николайчук В. Е. Заготовительная и производственная логистика / В. Е. Николайчук. – Донецк : Донецкий государственный университет, 2009. – 86 с.

41. Обзор рынка продовольства Украины [Електронний ресурс] - Ржим доступу з http://www.bconsult.com.ua/articles/runok_moreproduktov/

42. Організація торгівлі / [Електронний ресурс] – Ржим доступу: http://pidruchniki.ws/12601206/marketing/organizatsiya_torgivli_-_apopiy_vv

43. Обробка та пакування молочних продуктів // Упаковка. — 2008. — № 5. — С. 34–36. — № 6. — С. 16–18

44. О некоторых проблемах с качеством твердых сычужных сыров и путях их решения // Молочна промисловість. – 2005 – №7(22) – С.14-15.

45. Основні принципи організації в торгівлі [Електронний ресурс] – Режим доступу: http://pidruchniki.ws/10551208/marketing/osnovni_printsipi_organizatsiyi_torgivli
46. Петрович О. Почти без препятствий развивается рынок в текущем году / О. Петрович // Продукты питания. - 2017,- № 20.- с.12 – 17
47. Пономарьова Ю. В. Логістика : навч. посіб. / Ю. В. Пономарьова. – К. : Центр навчальної літератури, 2013. – 192 с.
48. Про сир - і: виробництво і види сиру. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://picantecooking.com/ua/advice/pro-sir-i-virobnitstvo>
49. Павлюта К.М. Оцінка ризиків і контроль показників безпечності та якості за виробництва сичугових сирів / К.М. Павлюта // Науковий вісник ветеринарної медицини, 2014. випуск 14 (114) с.28-31
50. Раєвська С.В. Як вибрати якісний твердий сир [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://skmarket.kiev.ua/uk/news/ak-vibrati-akisnii-tverdii-sir>
51. Раманаускас Р.И. Технология молока и молочных продуктов / Р.И. Раманаускас, Г.В. Твердохлеб, Г.Ю. Сажин, – М.: ДеЛи принт, 2006. – 616 с.
52. Рогов А.Т. Сир від сиру відрізняється. Експерти вказують, які марки їстівні, а які – отрута. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://asn.in.ua/ua/news/publishing/108127-v-ukraine-bolee-50-tverdykh-syrov-i-pochti-40-pl.html>
53. Ринок та ресурси споживчих товарів / [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://pidruchniki.ws/tovarovnavstvo/>
54. Рудавська Г. Б. Товарознавство молочних товарів : Підруч. / Г. Б. Рудавська, С.П. Куш, Є. В. Тищенко; Київ. держ. торг.-екон. ун-т. - К., 2015. - 250 с.
55. Ромов Ф.П. Пробиотики, пребиотики и пробиотические продукты. Современное состояние вопроса // Вопр. питания. – 1999. – № 2. – С.32–39.
56. Сирохман І. В. Товарознавство продовольчих товарів : підручник / І.В. Сирохман. – Київ: Лібра, 2002. – 368 с.

57. Самойлов Л.В. Технологія твердих сичужних сирів [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://foodtecnology.info/tehnologiya-moloka-ta-molochnih-produk/tehnologiya-virobnitstva-siru/tehnologiya-tverdih-sichuzhnih-siriv>
58. Ринок сиру – 2018 / Матеріали всеукраїнської конференції «Молочний бізнес-2018» [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://infagro.com.ua/ua/rinok-siru-2018/>
59. Статистичний збірник "Регіони України" 2017. Частина I, II [Електронний ресурс] - Режим доступу з: www.ukrstat.gov.ua
60. Статистичний збірник "Україна в цифрах - 2017" К.: Держкомстат, 2018. [Електронний ресурс] - Режим доступу з: www.ukrstat.gov.ua
61. Складчиков В. Технология правильной консистенции. Сыр: рынок и нюансы производства / В. Складчиков // Мир продуктов. - Київ, 2013. - №10 (99). - С. 16-19.
62. Технічний регламент щодо правил маркування харчових продуктів: Наказ державного комітету України з питань технічного регулювання та споживчої політики № 487 від 28.10.2010 [Електронний ресурс] // Законодавча база: [сайт] / ВРУ. – Режим доступу: <http://zakon.nau.ua/doc/?code=z0183-11>
63. Тихомирова Н. А. Технология продуктов функционального питания [Текст]: монография. – М.: ООО «Франтэра», 2002. – 213 с.
64. Ткачова А.В. Оцінка ефективності логістичної діяльності промислового підприємства: інтегральний підхід / А.В. Ткачова // Прометей. – 2011. – №2 (35). – С. 156–161.
65. Талалай В.С. Оцінка ризиків і контроль показників безпечності та якості за виробництва сичужових сирів науковий вісник ветеринарної медицини, 2014. випуск 14 (114) с.28-31
66. Тимошенко Л.Ю. Гід по сирам для справжнього гурмана – Молочний альянс. [Електронний ресурс] - Режим доступу <https://milkalliance.com.ua/blog/ua/stattya/hid-po-syrakh-dlia-spravzhnoho-hurmana>
67. Уваров С.В. Як вибрати якісний твердий сир [Електронний ресурс] - Режим доступу [//skmarket.kiev.ua/uk/news/ak-vibrati-akisnii-tverdii-sir](http://skmarket.kiev.ua/uk/news/ak-vibrati-akisnii-tverdii-sir)

68. Управління асортиментом і якістю товарів на сучасному підприємстві [Електронний ресурс] – режим доступу: <http://www.refine.org.ua/pageid-1515-1.html>

69. Фактори, що впливають на процес управління асортиментом торговельного підприємства / Степанюк Н.С. [Електронний ресурс] – режим доступу: http://archive.nbuv.gov.ua/portal/soc_gum/Vchnu_Ekon/2011_3_1/121-123.pdf

70. Формування якості товарів / Назаренко В.О. [Електронний ресурс] – режим доступу: http://pidruchniki.ws/10450117/tovaroznnavstvo/formuvannya_yakosti_tovariv_-_nazarenko_vo

71. Фролова Л. В. Логістичне управління підприємством: теоретико-методологічні аспекти : [монографія] / Л. В. Фролова ; Донецький держ. ун-т економіки і торгівлі ім. М. Туган-Барановського. – Донецьк : ДонДУЕТ, 2012. – 262 с.

