

Київський національний торговельно-економічний університет

Кафедра товарознавства, управління безпечністю та якістю

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«Якість та організація каналів збуту плодоовочевих консервів»

Студента 2 курсу, 9м групи,
спеціальності 076
«Підприємництво, торгівля та
біржова діяльність»
спеціалізації
«Товарознавство та комерційна
логістика»

Науковий керівник
канд. техн. наук, доцент

Науковий консультант
канд. економ. наук, доцент

Гарант освітньої програми
док-р техн. наук, професор

Прокопця Максима
Володимировича

Дончевська Раїса
Степанівна

Зіміна Анна
Іванівна

Сидоренко Олена
Володимирівна

Київ 2019

АНОТАЦІЯ

Прокопець М. Якість та організація каналів збуту плодоовочевих консервів

У випускній кваліфікаційній роботі проаналізовано стан та динаміку розвитку ринку плодоовочевих консервів в Україні та світі. Розглянуто теоретико-методологічні засади формування якості та безпечності плодоовочевих консервів. Досліджено якість томатів консервованих провідних виробників за органолептичними та фізико-хімічними показниками. Розглянуто особливості організації та шляхи удосконалення каналів збуту плодоовочевих консервів на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод».

Ключові слова: плодоовочеві консерви, томати консервовані, якість, безпечність, канали збуту.

SUMMARY

Prokopets M. Quality and organization of sales channels for canned fruits and vegetables

The final qualification work analyzes the state and dynamics of the development of the market of fruits and vegetables in Ukraine and in the world. The theoretical and methodological principles of forming the quality and safety of canned vegetables are considered. The quality of tomatoes canned leading producers according to organoleptic and physical and chemical parameters was investigated. There are considered formation and ways of improvement of sales channels of fruit and vegetable canned food at JSC Belotserkovsky Canning Plant.

Keywords: canned fruits and vegetables, canned tomatoes, quality, safety, distribution channels.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
РОЗДІЛ 1. Теоретико-методологічні засади формування якості та безпеки плодоовочевих консервів.....	11
1.1. Моніторинг ринку плодоовочевих консервів в Україні та світі.....	11
1.2. Формування якості та гарантування безпеки плодоовочевих консервів.....	18
РОЗДІЛ 2. Якість плодоовочевих консервів в Україні та світі.....	22
2.1. Організація, об'єкт та методи дослідження.....	22
2.2. Якість томатів консервованих провідних виробників.....	25
РОЗДІЛ 3. Організація каналами збуту плодоовочевих консервів на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод».....	32
3.1. Формування каналів збуту плодоовочевих консервів на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод».....	32
3.2. Напрямки удосконалення організації управління каналами збуту на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод».....	40
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	50
ДОДАТКИ.....	57

ВСТУП

Згідно з теорією раціонального харчування, третю частину добового раціону здорової людини повинні становити свіжі та перероблені плоди й овочі, які є суттєвим джерелом вітамінів, мінеральних речовин, харчових волокон тощо. На сьогодні, потреби населення України в овочах і фруктах задовольняються лише на 35–45 % рекомендованої норми споживання (50–53 проти 110–120 кг/рік на одну особу) [1].

В умовах цілорічної пропозиції свіжих і швидкозаморожених овочів і фруктів попит на консервовану плодоовочеву продукцію все ж залишається високим. Розвиток промисловості з переробки овочів і фруктів залежить від конкуренції на ринку, коливання попиту та цін на продукцію, кліматичних умов, характеристик товарів і потенціалу самого підприємства. Фактор сезонності роботи підприємств галузі уповільнює обіг грошових затрат на переробку. В таких умовах інвестиційна привабливість галузі вкрай низька. Підприємства намагаються зменшити збитки шляхом вилучення із асортименту товарів низького попиту.

Актуальність теми дослідження зумовлена тим, що з кожним днем плодоовочеві консерви займають значний сегмент на ринку України, успішно при цьому конкуруючи з швидкозамороженими. Для визначення рівня якості плодоовочевих консервів різних виробників, необхідно провести порівняльну оцінку якості плодоовочевих консервів, а також розглянути особливості формування та напрямки удосконалення організації управління каналами збуту плодоовочевих консервів.

Мета дослідження – оцінка якості плодоовочевих консервів, а також аналіз організації управління каналами їх збуту на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод». Для досягнення мети дослідження були поставлені такі завдання:

- провести моніторинг ринку плодоовочевих консервів в Україні та світі;

- розглянути особливості формування якості та гарантування безпечності плодоовочевих консервів;
- дослідити якість томатів консервованих провідних виробників;
- проаналізувати особливості формування каналів збуту плодоовочевих консервів на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод»;
- проаналізувати напрямки удосконалення організації управління каналами збуту на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод».

Об'єктом дослідження є плодоовочеві консерви, томати консервовані, ПрАТ «Білоцерківський консервний завод».

Предмет дослідження – якість та канали збуту плодоовочевих консервів на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод».

Методи дослідження: аналітичні, статистичні, органолептичні, загальноприйняті методи дослідження фізико-хімічних властивостей, вимірювальний та розрахунковий.

Наукова новизна одержаних результатів: на основі аналізу літературних джерел та нормативно-правової бази обґрунтовано вибір критеріїв, засобів та методів дослідження плодоовочевих консервів, узагальнення і систематизація результатів оцінки якості, а також здійснено оцінку економічної ефективності управління каналами збуту плодоовочевих консервів на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод».

Практична цінність одержаних результатів дослідження полягає у можливості практичного застосування проведеної оцінки якості та оцінки економічної ефективності управління каналами збуту плодоовочевих консервів (томатів) ПрАТ «Білоцерківський консервний завод».

Публікації. За результатами досліджень опубліковано статтю:

Прокопець М.В. Асортимент та якість томатів консервованих: Збір. наук. статей студентів освітнього ступеня «магістр» спеціальності 076 «Підприємництво, торгівля та біржова діяльність», спеціалізація «Товарознавство та комерційна логістика», Київ: Київ. нац. торг.-екон. ун-т, 2018 р.

Робота викладена на 51 сторінці друкованого тексту, складається зі змісту, трьох розділів, висновків та пропозицій, списку використаних джерел. Робота містить рисунки та 5 таблиць. Список використаних джерел складається з 62 позицій.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИКО-МЕТОДОЛОГІЧНІ ЗАСАДИ ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ТА БЕЗПЕЧНОСТІ ПЛОДООВОЧЕВИХ КОНСЕРВІВ

1.1. Моніторинг ринку плодоовочевих консервів в Україні та світі

На сьогодні за статистичними даними станом на 2018р. на ринку плодоовочевих консервів України функціонують приблизно 78% вітчизняних компаній, найбільш і країни імпортери – Франція, Німеччина, Китай, Польща [2].

У 2018 р. найбільші обсяги продукції спостерігалися в Черкаській області – 23% (натуральних консервованих овочів) і 19% маринованих (з додаванням оцту); в Закарпатській – 2 і 26% відповідно; в Одеській – 19% (натуральних консервованих овочів) [3].

Найбільший попит у виробництві плодоовочевої консервованої продукції займають зелений горошок, томати, огірки, гриби та кукурудза.

Провідні позиції у виробництві цих продуктів належать компаніям, що виготовляють продукцію під торговими марками «Верес» (19%) і «Bondualle» (18%). Їм дещо поступаються «Есо» (11%) і «Чумак» (10%). Все інше припадає на дрібні та сезонні підприємства, які реалізують продукцію під власними торговими марками.

На сьогодні споживання консервованої продукції в Україні в 4-5 разів менше ніж в країнах ЄС, і в 15 -20 разів – ніж в США і Канаді.

Оскільки консервовані плоди й овочі не належать до продукції першої необхідності, тому в умовах нестабільності в країні відбувається суттєве зниження попиту на них.

Розглянемо динаміку виробництва плодоовочевих консервів в Україні (рис. 1.1) [4].

За даними Державної служби статистики, на ринку плодоовочевих консервів України спостерігається неоднозначна ситуація, що супроводжується періодичним зростанням виробництва.

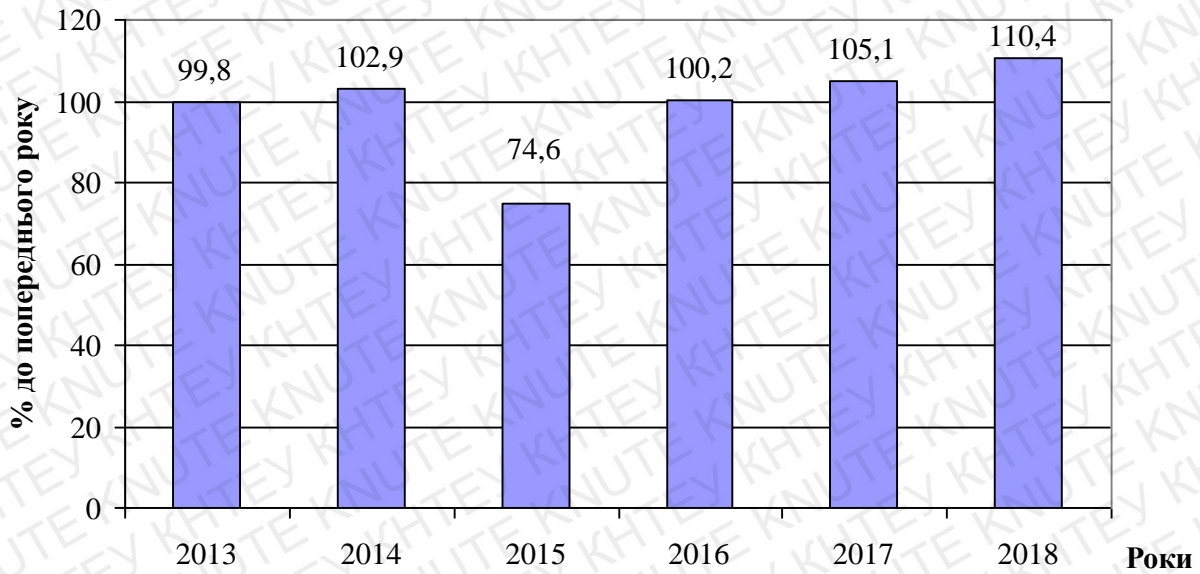


Рис. 1.1. Динаміка виробництва плодоовочевих консервів в Україні протягом 2013-2018 рр., у % до попереднього року [4]

У 2015 році порівняно з 2013 роком можна спостерігати зменшення обсягів виробництва плодоовочевих консервів в Україні на 25,2 %. Моніторинг ринку плодоовочевих консервів показав, що починаючи з 2015 року, відбулось зростання виробництва плодоовочевих консервів, максимум якого досягнуто було у 2018 році – 110,4%. Загалом, обсяги виробництва плодоовочевих консервів протягом досліджуваного періоду збільшились на 10,6 %.

За даними Державної служби статистики України, неоднозначна ситуація характерна і для обсягів реалізації плодоовочевих консервів в Україні та за її межами (рис. 1.2) [4].

Протягом 2014-2019 рр. спостерігається зменшення обсягів реалізації плодоовочевих консервів в Україні з 10760,8 млн. грн. у 2014 році до 5551,2 млн. грн. у 2016 році, тобто майже у 2 рази. Однак, починаючи з 2016 року спостерігається збільшення обсягів реалізації плодоовочевих консервів і у 2019 році становить 11555,1 млн. грн., тобто збільшення відбулось більш ніж у 2 рази [4].

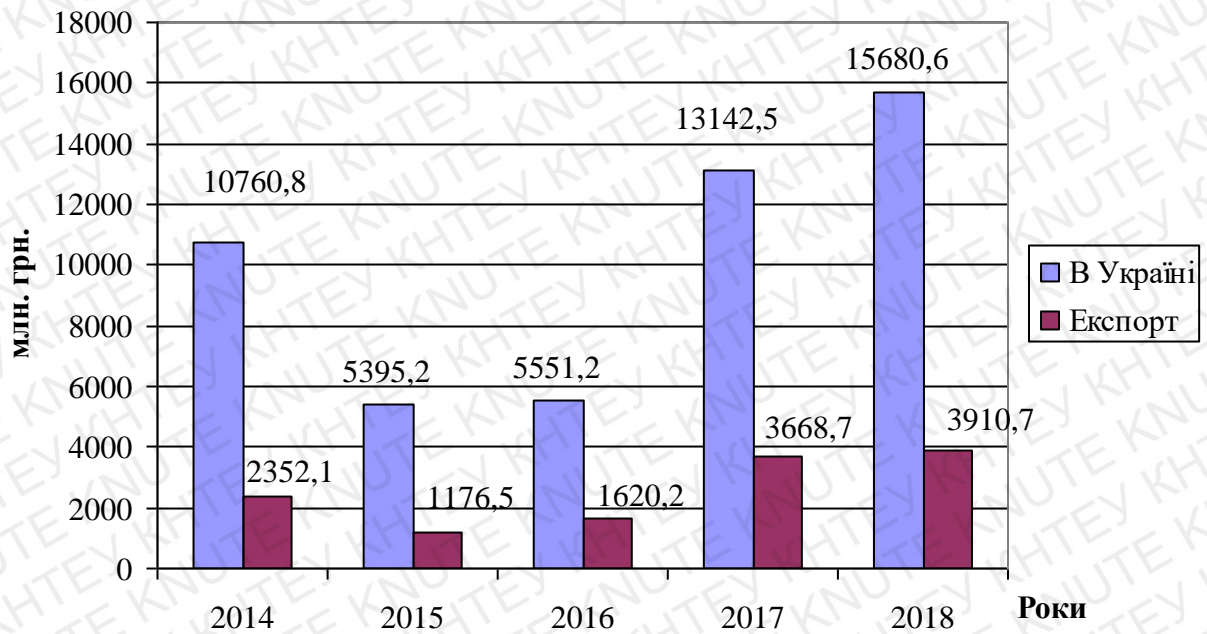


Рис. 1.2. Динаміка обсягів реалізації плодоовочевих консервів в Україні та за її межами протягом 2014-2019 рр., млн. грн. [4]

Якщо характеризувати обсяги реалізації експорту плодоовочевих консервів в країни близького та далекого зарубіжжя, то можна констатувати їх збільшення з 2352,1 млн. грн. у 2014 році до 2663,4 млн. грн. у 2019 році, тобто на 13,2% [4].

Розглянемо динаміку імпорту та експорту плодоовочевих консервів в Україні протягом останніх років (рис. 1.3).

За даними Державної фіскальної служби України, протягом останніх років спостерігається збільшення експорту та імпорту плодоовочевих консервів. З 2011 року по 2015 рік можна констатувати зменшення обсягів імпорту плодоовочевих консервів з 587 тис. дол. до 435 тис. дол., тобто на 34,9%. Починаючи з 2015 року спостерігається збільшення обсягів плодоовочевих консервів з 435 тис. дол. до 754 тис. дол., тобто майже у 2 рази [5].

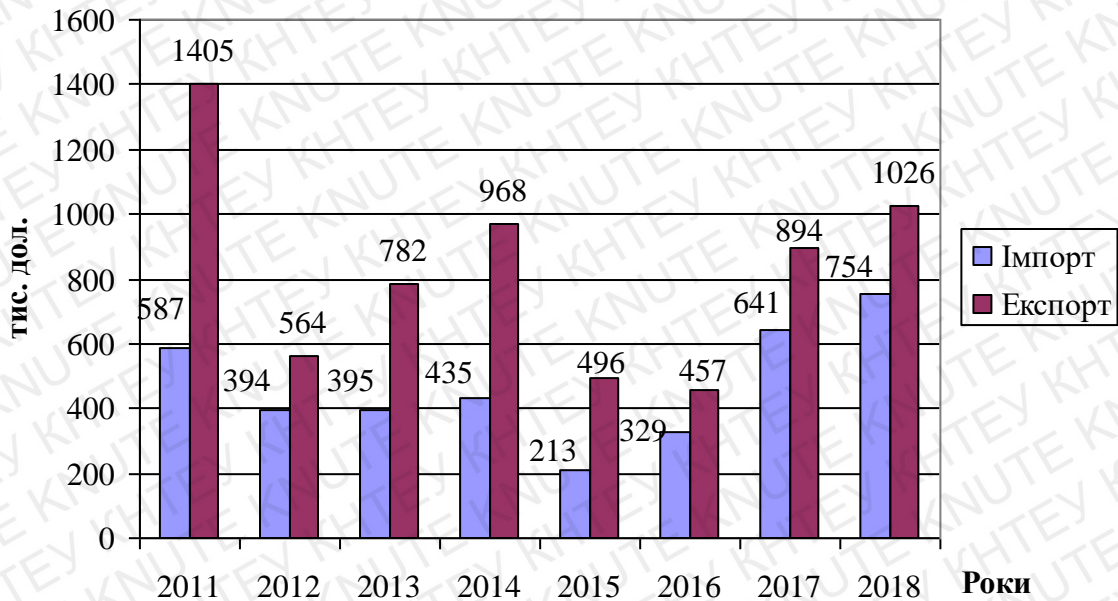


Рис. 1.3. Динаміка імпорту та експорту плодоовочевих консервів протягом 2011-2018 рр., тис. дол. [5]

Схожа ситуація склалась і у випадку експорту плодоовочевих консервів з України до країн близького та далекого зарубіжжя. У 2011 році обсяги експорту плодоовочевих консервів склали 1405 тис. дол., однак у 2015 році ці показники знизились до 213 тис. дол., тобто майже у 6 разів. Починаючи з 2015 року спостерігається зростання обсягів експорту плодоовочевих консервів і 2018 році цей показник становить 1026 тис. дол. Загалом, якщо порівнювати, то обсяги експорту плодоовочевих консервів за весь досліджуваний період зменшились 1405 тис. дол. у 2011 році до 1026 тис. дол., тобто на 26,9%.

На даному етапі дослідження доцільно буде розглянути світовий ринок плодоовочевих консервів.

Китай домінує у виробництві плодоовочевих консервів. США у міжнародній торгівлі плодоовочевими консервами посідає перше місце як імпортер, і як експортер, на рахунок якої припадає 18% або приблизно 40 млрд. доларів світового обсягу торгівлі плодоовочевими консервами [6].

В Європі основним ринком для імпорту плодоовочевих консервів є Німеччина, основними постачальниками є Туреччина, Іспанія та Італія, а Нідерланди відіграють головну роль у процесі фізичного розподілу (дистрибуції) продукції [6].

США є найбільшим світовим експортером плодоовочевих консервів і, перш за все, томатів та цибулі. Частина плодоовочевих консервів ЄС імпортує з Південної Африки, Марокко, Чилі, Аргентини, Нової Зеландії, Туреччина та Ізраїлю [7,8].

Торгівля між США та Азією значно розширилась завдяки високим темпам економічного зростання та кращому доступу до ринку, чого було досягнуто здебільшого через багатосторонній процес лібералізації торгівлі та постійне зменшення торговельних бар'єрів. Один японський ринок імпорту представляє приблизно 4% загального обсягу світової торгівлі плодоовочевими консервами

Розглянемо асортимент плодоовочевих консервів, що реалізується на ринку України. У натуральному вигляді консервують зелений горошок, цукрову кукурудзу, стручкову квасолю, буряки, моркву, цвітну і брюссельську капусту, кольрабі, шпинат, щавель, перець, гарбуз, кабачки і гриби. Використовують для приготування перших і других страв, салатів, холодних закусок [9].

Закусочні консерви виробляють з овочів, підданих кулінарній обробці (обсмажування, фарширування). Вони повністю готові в їжу і відрізняються високим вмістом жиру, проте біологічно активні речовини при обсмажуванні в значне руйнуються, але за рахунок додавання жиру підвищується калорійність.

Залежно від кулінарної обробки консерви поділяють на підгрупи: фаршировані сумішшю коренеплодів, цибулі і залиті томатним соком; різані кружечками і обсмажені з фаршем або без, різані шматочками або смужками; ікра; салати [10].

Основною сировиною для закусточних консервів служать баклажани, перець солодкий, кабачки; патисони, томати, жири; допоміжним – морква,

пряні до плоди, цибулю, прянощі. Асортимент закусочних консервів різноманітний; Найбільшою популярністю користуються ікра баклажанна і кабачки, перець, баклажани фаршировані; баклажани, різані шматочками.

Обідні консерви, як і натуральні, є напівфабрикатами для швидкого приготування (3-5 хв.) перших і других страв. Основною сировиною для них служать капуста свіжа і квашена, картопля, цибуля, солоні огірки, пюре з шпинату і шавлю, гриби, жир (тваринний або рослинний); допоміжним – томат-паста, борошно, сметана, молоко, цукор, сіль, прянощі та ін. [11]

Концентровані томат-продукти готують з протертої, звільненої від шкірки і насіння увареної томатної маси. Залежно від концентрації сухих речовин випускають томатне пюре (15 і 20% сухих речовин), несолону томатну пасту (30, 35 і 40%) і солону (27, 32 і 37%), томатні соуси. При приготуванні соусів наприкінці варіння додають прянощі і оцтову кислоту. Випускають соуси наступних найменувань: Гострий, Грузинський, Чорноморський.

Консерви солоних і квашених овочів отримують шляхом герметизації в тарі овочів, підданих попередньої засолюванню або квашенню. Для подовження термінів їх зберігання застосовують пастеризацію чи стерилізацію.

Овочеві маринади виробляють слабо-кислими (0,4-0,6% оцтової кислоти) і кислими (0,61-0,9% оцтової кислоти). Основною сировиною для маринадів служать огірки, патисони, томати, кольорова капуста, перець, капуста білокачанна, цибуля, часник, буряк, квасоля стручкова. Найбільшим попитом користуються огірки консервовані та гриби мариновані.

Як зазначалося, основними виробниками плодоовочевих консервів є ТМ «Верес», ТМ «Bondualle», ТМ «Чумак», ТМ «Руна», ТМ «Грінвіль».

ГК «Верес» спеціалізується на виробництві плодоовочевих консервів. В структурі асортименту плодоовочевих консервів ГК «Верес» переважають: нут, горошок зелений, квасоля в томатному соусі, кукурудза цукрова, огірки мариновані, огірки солоні діжові, томати мариновані черрі, томати мариновані, томати в томатному соку, шампінйони мариновані, шампінйони стерилізовані, рагу овочева, перець солодкий, баклажани в аджиці та соте.

Загалом, в структурі асортименту ГК «Верес» плодоовочеві консерви займають 73% всього обсягу виробництва [12].

ТМ «Bondualle» спеціалізується на виробництві заморожених овочів та плодоовочевих консервів. В структурі асортименту ТМ «Bondualle» плодоовочеві консерви займають 64%. Асортимент плодоовочевих консервів ТМ «Bondualle» налічує наступні найменування: моноовочі (кукурудза ніжна, квасоля біла, сочевиця, горошок зелений, квасоля червона, томати черрі), готові овочі (квасоля біла в томатному соусі, квасоля червона в соусі чилі, квасоля червона з кукурудзою в соусі чилі,), овочі для салатів (мексиканська овочева суміш, паростки квасолі Мунго) [13].

ТМ «Чумак» спеціалізується на виробництві соусів, плодоовочевих консервів, макаронів та десертів. В структурі асортименту ТМ «Чумак» плодоовочеві консерви займають 46% обсягів виробництва. Асортимент плодоовочевих ТМ «Чумак» складається з наступних позицій: томати черрі мариновані, помідори в олії, огірки мариновані цілі, огірки мариновані різані, горошок зелений, кукурудза цукрова [14].

ТМ «Руна» – український виробник бакалійної продукції. В структурі асортименту ТМ «Руна» 54% складають соуси, решта – плодоовочеві консерви, оцет, аджика, різні види гірчиці та кетчупи. Плодоовочеві консерви ТМ «Руна»: помідори черрі мариновані, кукурудза цукрова, горошок зелений, мариновані огірки, лечо [15].

ТМ «Грінвіль» – це вітчизняне підприємство, що виробляє, в основному, плодоовочеві консерви. В структурі асортименту ТМ «Грінвіль» плодоовочеві консерви займають 88%. Асортимент ТМ «Грінвіль» налічує: соуси, томатну пасту, соки овочеві салати, плодоовочеві консерви. Плодоовочеві консерви включають в себе: мариновані огірки, кукурудзу цукрову, зелений горошок, томати мариновані черрі, асорті з томатів з клюквою, томати жовті мариновані, томати консервовані в томатному соку, моркву по-корейськи, буряк варений [16].

Отже, станом на 2018 рік можна констатувати, що ринок плодоовочевих консервів поступово розвивається. Зокрема, в період з 2013 року по 2018 рік збільшились обсяги виробництва досліджуваного товару на 10,6%. При аналізі експортно-імпортних операцій плодоовочевих консервів протягом досліджуваного періоду в Україні було встановлено, що експорт значно переважає імпорт. У 2018 році обсяги експорту плодоовочевих консервів значно переважали обсяги імпорту – майже на 25%, що свідчить про високу якість вітчизняних плодоовочевих консервів та значний попит досліджуваного вітчизняного товару серед закордонних споживачів.

1.2. Формування якості та гарантування безпечності плодоовочевих консервів

Основним чинником формування якості плодоовочевих консервів, зокрема томатів, є сировина. Плодоовочеві консерви виготовляють із цілих, нарізаних або протертих овочів. Використовуються найрізноманітніші види, при цьому враховується не тільки їх якість, а і їх цільове призначення для тих чи інших видів переробки [17].

Харчова цінність томатів полягає в тому, що вони мають високі смакові якості та високий вміст вітамінів. Стиглі плоди містять від 3,5% до 8% цукру, органічних кислот, мінеральних речовин, а також вітамінів А, В, РР та інших. Вони широко використовуються для консервування та виготовлення соку і концентрованих томатопродуктів. Сорти помідорів: Київський 139 — масова частка сухих речовин становить 5,5-6,5%, смакові якості високі; Вікторина — середньоранній сорт, характеризується овально-округлою формою плодів, придатний для використання на томат-продукти; Заказний 280 — середньоранній сорт, плоди сливоподібні, рекомендований для консервування в цілому вигляді [18].

Також на якість впливають і інші компоненти рецептури, такі як цукор, кухонна сіль, прянощі, консервуючі речовини та органічні кислоти. Чим більше цукру у рецептурі плодоовочевих консервів, тим кращі їхні смакові властивості,

Цукор впливає на смакові рецептори, має високу енергетичну цінність. Пектин збільшує термін зберігання плодів та овочів, надає тверду консистенцію; за підвищеного вмісту – дерев'янисту. Органічні кислоти містяться у великій кількості в незрілих плодах та овочах, формують смак плодоовочевих консервів

Одним з основних чинників формування якості плодоовочевих консервів є технологія виробництва, яка включає такі основні етапи: підготовка сировини до перероблення; теплове оброблення продукту; розфасування тари; закатування; стерилізація; оброблення банок; надання товарного вигляду (етикетування) [19].

До загальних процесів підготовки сировини відносять сортування за якістю і розмірами (інспекція, калібрування), миття, очищення і нарізання. Сировину, яка надійшла на переробку, сортують за якістю на різних типах конвеєрів. При цьому відбраковують пошкоджену, зів'ялу, перестиглу, підморожену та іншу сировину, що не відповідає вимогам чинної нормативної документації [20].

У зв'язку з впровадженням механізованого збирання овочів на підприємства нерідко надходить сировина з підвищеною кількістю ґрунтових домішок, що призводить до збільшення витрат питної води, забивання каналізаційної мережі та частоті зупинки мийних машин для чищення. Тому для миття коренеплодів доцільно застосовувати барабанні мийні машини, у яких послідовно здійснюються дві операції: спочатку так зване «сухе» (без води) очищення від землі та рослинних домішок, а потім – миття [21].

Очищення овочів – складний і трудомісткий технологічний процес, мета якого – видалити неїстівні частини сировини. Складність полягає у великій різноманітності операцій з очищення різних видів сировини. Іноді очищення проводять у кілька стадій. Тому для очищення овочевої сировини ще нерідко застосовують ручну працю, хоч багато операцій механізовані.

Наступний етап – тепла обробка. Бланшуванням називають короткочасне (від 2 до 32 хв.) прогрівання плодоовочевих напівфабрикатів до 70°C і вище парою або гарячою водою, до якої нерідко додають сіль та харчові

кислоти. Цільове призначення бланшування – це інактивація ферментів, усунення летких речовин, надання продукту приємних запаху та смаку. Бланшування здійснюють періодично в котлах або безперервно у бланшувальниках. Бланшування – це один із способів пастеризації [22].

Розфасування включає дозування компонентів продукту за масою нетто залежно від виду консервів та місткості тари, заливання соусу, олії, розчину солі чи цукрового сиропу. Точність дозування за масою $\pm 2\%$. Для розфасування рідких та густих продуктів застосовуються різні, найчастіше автоматичні наповнювачі. Зелений горошок та кукурудзу в зернах розфасовують за два прийоми: банки заповнюють основним продуктом, а потім додають заливку [23].

Вакуумування призначено для усунення повітря з банок, заповнених продуктом, перед їх закатуванням, тому що кисень повітря, що залишився у банці, негативно впливає на стійкість консервів під час зберігання. Залишковий тиск у банках – 6087, а іноді – 33 кПа. Під час теплового вакуумування незакриті банки з продуктом пропускають через екстаустер, де вони протягом 8-10 хв барботуються парою. У приготуванні компотів та деяких інших консервів барботування парою замінюють заливанням продукту гарячими сиропами, розсолами та соусами або заповненням банок заздалегідь прогрітими продуктами. Під час механічного вакуумування (екстауствування) повітря відсмоктують на вакуумзакатувальних машинах. Обидва види вакуумування часто поєднують [24].

Консервування харчових продуктів за принципом абіозу (відсутність ознак життя будь-яких мікроорганізмів) передбачає стерилізацію – знищення всіх організмів і агентів небажаної мікрофлори, здатних до розповсюдження в харчових продуктах або біологічних середовищах. Термін зберігання плодоовочевих консервів основним чином залежить від їх мікробіологічної стабільності, яка забезпечується саме стерильністю. Так, стерилізовані плодоовочеві консерви можуть зберігатися за кімнатних умов у середньому два

та більше років, оскільки збудники псування знищуються, а герметичність тари запобігає повторному забрудненню [25].

Стерилізація – це вид термічної обробки, яка передбачає досягнення температури всередині продукту від 95 °С і вище, залежно від виду консервів і їхнього рН середовища, і забезпечує загибель небажаної мікрофлори. Стерилізація слабокислих плодовоовочевих консервів (рН > 4.2) відбувається при 112–120 °С, кислих (рН < 4.2) – при 100 °С і нижче. Така термічна обробка консервів забезпечує повну загибель нетермостійкої безспорової мікрофлори й зменшує число спор утворювальних мікроорганізмів до певного заданого рівня, достатнього для запобігання псуванню продукту за відповідних температур зберігання, та гарантує безпечність консервів за мікробіологічними показниками. Чим вища температура стерилізації, тим вищий ступінь летальності мікроорганізмів. Однак при цьому продукт зазнає суттєвих втрат своїх корисних і натуральних властивостей [26].

Герметичне закупорювання (закутування) банок здійснюють на спеціальних автоматичних та напівавтоматичних закатувальних машинах.

Останніми етапами технології виробництва плодовоовочевих консервів є етикетування, в результаті якого банкам надають товарного вигляду [24].

Отже, на формування якості та безпечності плодовоовочевих консервів при їх виробництві впливає ряд чинників, основними з яких є сировина та технологія виробництва. Складовою частиною сировини є не лише свіжі плоди та овочі, а й прянощі, цукор, оцет тощо, в залежності від рецептури плодовоовочевих консервів. Технологія виробництва плодовоовочевих консервів включає в себе ряд етапів, основними з яких є підготовка сировини, стерилізація та вакуумування.

РОЗДІЛ 2

ЯКІСТЬ ПЛОДООВОЧЕВИХ КОНСЕРВІВ В УКРАЇНІ ТА СВІТІ

2.1. Організація, об'єкт та методи дослідження

Об'єктом дослідження є плодоовочеві консерви провідних вітчизняних виробників, а саме:

- зразок 1 – томати мариновані «Черрі» ТМ «Крят». Виробник: ПрАТ «Білоцерківський консервний завод», вул. Запорозця П. 63, Біла Церква, 09100, Україна;

- зразок 2 – томати мариновані «Черрі» ТМ «Верес». Виробник ГК «Верес», м. Київ, бул. Академіка Вернадського, 34/1, Україна;

- зразок 3 – томати мариновані «Черрі» ТМ «Руна». Виробник: ПАТ «Луцьк Фудз», Волинська обл., с. Зміїнець, вул. Левадна, 2а, Україна;

- зразок 4 – томати мариновані «Черрі» ТМ «Bonduelle». Виробник: Bonduelle Central Europe Kft., Parc Everest, 54 Rue Marcel Dassault, 69740 Genas, France.

- зразок 5 – томати мариновані «Черрі» ТМ «Грінвіль». Виробник: ТОВ «Ніжинський консервний завод», Чернігівська обл., м. Ніжин, вул. Шевченка, 160, Україна.

У роботі були проведені дослідження плодоовочевих консервів на відповідність вимогам ДСТУ 4697:2006 «Томати консервовані. Загальні технічні умови» [27]:

1) за органолептичними (зовнішній вигляд, колір, смак та запах, консистенція);

2) за фізико-хімічними (лінійний розмір плодів, масова частка плодів, масова частка хлоридів, масова частка титрованих кислот, масова частка сухих речовин, масова частка мінеральних домішок) показниками.

Схему організації досліджень плодоовочевих консервів наведено на рис. 2.1. На першому етапі дослідження було проведено аналіз маркування

плодоовочевих консервів згідно з Законом України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів».



Рис. 2.1. Схема досліджень плодоовочевих консервів

Органолептичні показники досліджуваних зразків плодоовочевих консервів визначали за ГОСТ 8756.1-79 «Продукти харчові консервовані. Методи визначення органолептичних показників, маси нетто, чи об'єму масової частки складових частин». Органолептичні показники визначали в наступній послідовності: зовнішній вигляд, консистенція, смак і запах, колір [28].

При оцінці зовнішнього вигляду плодоовочевих консервів визначали форму, характер поверхні, однорідність маси, стан всієї маси, наявність по

сторонніх домішок. Органолептичні дослідження плодоовочевих консервів проводили шляхом встановлення різниці відхилення від кольору, специфічного для даного виду товару. Запах плодоовочевих консервів оцінювали шляхом визначення типового виду аромату, гармонії запахів, так званого «букету», встановлювали наявність сторонніх запахів, які не притаманні плодоовочевим консервам.

При дослідженні консистенції плодоовочевих консервів визначали густоту, твердість і клейкість продукту (консистенція рідка сиропоподібна, густа, щільна). При оцінці консистенції плодоовочевих консервів також враховували ніжність, волокнистість, грубість, розпливчастість, однорідність, присутність твердих часток продукту.

Смак плодоовочевих консервів визначали як типовий смак для даного виду продукту, встановлювали наявність специфічних несприятливих смакових властивостей і інших по сторонніх присмаків.

Не менш важливим є дослідження фізико-хімічних показників якості плодоовочевих консервів, зокрема томатів: лінійний розмір плодів, масова частка плодів, масова частка хлоридів, масова частка титрованих кислот, масова частка сухих речовин, масова частка мінеральних домішок

Масову частку сухих речовин визначали згідно з ГОСТ 28561-90 «Продукти переробки плодів і овочів. Методи визначення сухих речовин чи вологи». Метод полягає у висушуванні по розподіленій по абсорбуючій поверхні проби продукту при підвищеній температурі і атмосферному тиску [29].

Титровану кислотність дослідних зразків плодоовочевих консервів визначали згідно з ГОСТ 25555.0-82 «Продукти переробки плодів і овочів. Методи визначення титрованої кислотності». Метод заснований на титруванні розчину, що досліджується, розчином гідроокису натрію (NaOH) = 0,1 моль/дм³ в присутності індикатора фенолфталеїну [30].

Лінійний розмір плодів визначали за допомогою лінійки та штангенциркуля згідно з ДСТУ 4697:2006 «Томати консервовані. Загальні технічні умови» за стандартною методикою [27].

Масову частку плодів визначали згідно з ДСТУ 4697:2006 «Томати консервовані. Загальні технічні умови» за стандартною методикою, використовуючи при цьому математичні обрахунки [27].

Масову частку хлоридів визначали згідно з ГОСТ 26186-84 «Продукти переробки плодів і овочів, консерви м'ясні і м'ясо-рослинні. Методи визначення хлоридів». Метод заснований на осадженні хлоридів додаванням титрованого розчину азотнокислого срібла і зворотному титруванні його надлишку титрованим розчином роданистого калію в присутності залізо амонійного калію в якості індикатора [31].

Масову частку мінеральних домішок визначали згідно з ГОСТ 25555.3-82 «Продукти переробки плодів і овочів. Методи визначення мінеральних домішок». Метод заснований на відділенні нерозчинних мінеральних домішок з продукту водою з подальшим озоленням отриманого осаду і кількісному визначенні його маси [32].

Отже, об'єктом дослідження виступають зразки плодоовочевих консервів, зокрема томатів, (як вітчизняних так і закордонних виробників); перед дослідженням показників якості плодоовочевих консервів було розроблено схему організації даних досліджень. Також було обрано методи, за якими досліджувалися органолептичні та фізико-хімічні показники якості плодоовочевих консервів та опрацьовано методичну літературу та нормативну документацію, згідно з якою проводились дослідження.

2.2. Якість томатів консервованих провідних виробників

У випускній кваліфікаційній роботі також було проведено оцінку якості зразків томатів консервованих з метою встановлення відповідності їх фактичних показників якості вимогам ДСТУ 4697:2006 «Томати консервовані. Загальні технічні умови» [27].

Згідно із Законом України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів» на маркуванні плодоовочевих консервів має міститися наступна інформація [33]:

- 1) назва харчового продукту;
- 2) перелік інгредієнтів;
- 3) будь-які інгредієнти або допоміжні матеріали для переробки, які використовуються у виробництві або приготуванні харчового продукту і залишаються присутніми у готовому продукті, навіть у зміненій формі;
- 4) кількість інших інгредієнтів;
- 5) кількість харчового продукту в установлених одиницях вимірювання;
- 6) мінімальний термін придатності або дата "вжити до";
- 7) будь-які особливі умови зберігання та/або умови використання;
- 8) найменування та місцезнаходження оператора ринку харчових продуктів, відповідального за інформацію про харчовий продукт;
- 9) країна походження або місце походження;
- 10) інструкції з використання – у разі якщо відсутність таких інструкцій ускладнює належне використання харчового продукту;
- 11) інформація про поживну цінність харчового продукту [33].

Результати аналізу маркування готових томатів консервованих наведено в табл. 2.1.

Таблиця 2.1

Результати аналізу маркування томатів консервованих

Показник	Характеристика зразка				
	Зразок 1 ТМ «Крят»	Зразок 2 ТМ «Верес»	Зразок 3 ТМ «Руна»	Зразок 4 ТМ «Bonduelle»	Зразок 5 ТМ «Грінвіль»
1	2	3	4	5	6
Країна в-ва	Україна	Україна	Україна	Франція	Україна
Назва підприємства-виробника	ПрАТ «Білоцерківський консервний завод»	ГК «Верес»	ПАТ «Луцьк Фудз»	Bonduelle Central Europe Kft.	ТОВ «Ніжинський консервний завод»

Продовження табл. 2.1

1	2	3	4	5	6
Адреса виробника	Запорожця П. вул. 63, Біла Церква, 09100	м. Київ, бул. Академіка Вернадського, 34/1	Волинська обл., с. Зміїнець, вул. Левадна, 2а	Parc Everest, 54 Rue Marcel Dassault, 69740 Genas	Чернігівська обл., м. Ніжин, вул.Шевченка, 160
Назва продукції	Томати мариновані «Черрі»	Томати мариновані «Черрі»	Томати мариновані «Черрі»	Томати мариновані «Черрі»	Томати мариновані «Черрі»
Маса нетто, г	500	500	500	500	500
Склад	Томати, цукор білий, сіль кухонна, кислота оцтова, листя хрону, часник	Томати, цукор білий, сіль кухонна, кислота оцтова, листя хрону, часник	Томати, цукор білий, сіль кухонна, кислота оцтова, листя хрону, часник	Томати, цукор білий, сіль кухонна, кислота оцтова, листя хрону, часник свіжий, лист лавровий	Томати, цукор білий, сіль кухонна, кислота оцтова, листя хрону, часник
Дата виготовлення	10.02.2019	31.03.2019	23.05.2019	11.04.2019	01.06.2019
Термін зберігання	2 роки	2 роки	2 роки	2 роки	2 роки
Позначення НД	ДСТУ 4697:2006	ДСТУ 4697:2006	ДСТУ 4697:2006	-	ДСТУ 4697:2006
Умови зберігання	Зберігати в прохолодному місці				
Інформація про ГМО	Без ГМО	Без ГМО	Без ГМО	Без ГМО	Без ГМО
Енергетична цінність, кДж	34,0	35,0	35,0	34,0	34,0

Результати аналізу маркування п'яти зразків томатів консервованих вітчизняних та закордонних виробників показали, що всі зразки відповідають вимогам чинного нормативного законодавства, а саме Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів».

Наступним етапом проведення оцінки якості було дослідження органолептичних показників вищенаведених зразків томатів консервованих (табл. 2.2) [27].

Таблиця 2.2

Результати дослідження органолептичних показників якості досліджуваних зразків томатів консервованих

Показник	Характеристика зразка				
	Зразок 1 ТМ «Крят»	Зразок 2 ТМ «Верес»	Зразок 3 ТМ «Руна»	Зразок 4 ТМ «Bonduelle»	Зразок 5 ТМ «Грінвіль»
Зовнішній вигляд	Томати цілі, без плодоніжок, близькі за розміром, однакові за формою та ступенем стиглості, зі шкірочкою	Томати цілі, без плодоніжок, близькі за розміром, однакові за формою та ступенем стиглості, зі шкірочкою	Томати цілі, деякі з плодоніжками, близькі за розміром, однакові за формою та ступенем стиглості, зі шкірочкою	Томати цілі, без плодоніжок, близькі за розміром, однакові за формою та ступенем стиглості, зі шкірочкою	Томати цілі, деякі з плодоніжками, близькі за розміром, однакові за формою та ступенем стиглості, зі шкірочкою
Смак і запах	Властивий стерилізованим томатам з ароматом зелені, солонуватий смак	Властивий стерилізованим томатам з ароматом зелені	Властивий стерилізованим томатам з властивим ароматом хрону	Властивий стерилізованим томатам з ароматом зелені	Властивий стерилізованим томатам з властивим ароматом хрону
Консистенція	М'яка, характерна для стерилізованих томатів	М'яка, характерна для стерилізованих томатів	М'яка, характерна для стерилізованих томатів	М'яка, характерна для стерилізованих томатів	М'яка, характерна для стерилізованих томатів
Колір	Червоний, однорідний	Червоний, однорідний	Червоний, однорідний	Червоний, однорідний	Червоний, однорідний

В результаті оцінки томатів консервованих за органолептичними показниками (смак, запах, консистенція, колір) було виявлено, що всі

досліджувані зразки відповідають вимогам ДСТУ 4697:2006 «Томати консервовані. Загальні технічні умови» [27]. Встановлено, що досліджувані зразки – це томати мариновані, мають смак і запах, властивий стерилізованим томатам, з ароматом хрону, що зумовлено використанням відповідної сировини, консистенція м'яка однорідна, характерна для стерилізованих томатів, колір – червоний. В зразках ТМ «Руна» та ТМ «Грінвіль» добре видно листя хрону, плодоніжки, що зумовлено використаною сировиною та технологією виробництва. Саме ці зразки мали в своєму складі цілі плоди томатів, без плодоніжок та близькі за розміром, однакові за формою та непошкодженою шкірочкою. Для зразків ТМ «Крят» смак, властивий стерилізованим томатам з ароматом зелені. Колір у всіх зразків – однорідний, без потемнінь на поверхні.

Також проводилось дослідження якості зразків томатів консервованих за фізико-хімічними показниками (табл. 2.3).

Таблиця 2.3

Результати дослідження фізико-хімічних показників якості досліджуваних зразків томатів консервованих

Показник	Характеристика зразка					
	Вимоги ДСТУ 4697:2006	Зразок 1 ТМ «Крят»	Зразок 2 ТМ «Верес»	Зразок 3 ТМ «Руна»	Зразок 4 ТМ «Bonduelle»	Зразок 5 ТМ «Грінвіль»
1	2	3	4	5	6	7
Лінійний розмір плодів, мм	Не більше 60	46,0	46,0	47,0	46,0	50,0
Масова частка плодів, %	Не менше 50	55,0	60,0	60,0	70,0	75,0
Масова прянощів та зелені, %	Не менше 2	2,1	2,3	2,3	2,1	2,4

Продовження табл. 2.3

1	2	3	4	5	6	7
Масова частка хлоридів, %	Не більше ніж 1,5	1,0	0,93	0,97	0,9	1,0
Масова частка сух. речовин, %	Не менше ніж 4,5	25,3	25,1	26,8	27,5	29,4
Титрован а кисл-ть, %	0,3-0,6	0,39	0,41	0,43	0,39	0,39
Масова частка мін. домішок, %	Не більше ніж 0,005	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено	Не виявлено

В результаті проведення оцінки якості зразків томатів консервованих за фізико-хімічними показниками було встановлено, що всі дослідні зразки відповідають вимогам ДСТУ 4697:2006 «Томати консервовані. Загальні технічні умови» [27]. Найвище значення масової частки сухих речовин має зразок ТМ «Грінвіль» – 29,4 мас.%, найнижче – ТМ «Верес» (25,1 мас. %). Найбільший розмір плодів має зразок ТМ «Грінвіль» – 50 мм, найменший – ТМ «Руна», ТМ «Верес» і ТМ «Bonduelle» (по 46 мм відповідно).

Найнижчою масовою часткою плодів томатів характеризується досліджуваний зразок ТМ «Крят» (55 %), а найвищою – ТМ «Bonduelle» (75%). Вмістом на рівні 2,1 % прянощів та зелені характеризуються досліджувані зразки ТМ «Крят» і ТМ «Bonduelle», ТМ «Верес» і ТМ «Руна» містять в своєму складі прянощів та зелені по 2,3 % відповідно, ТМ «Грінвіль» – 2,4 %. Масова частка хлоридів в складі зразків ТМ «Крят» та ТМ «Грінвіль» складає по 1,0 % відповідно, ТМ «Верес» – 0,93 %, ТМ «Руна» – 0,97 %, ТМ «Bonduelle» – 0,9 %. Титрована кислотність характеризується найнижчим показником на рівні 0,39 % для ТМ «Крят», ТМ «Bonduelle» та ТМ «Грінвіль», найвищим – для ТМ

«Руна» (0,43 %). Вміст мінеральних домішок в складі досліджуваних плодоовочевих консервів не виявлено [27].

Отже, в результаті проведеної оцінки якості зразків плодоовочевих консервів різних виробників встановлено, що досліджувані зразки ТМ «Верес», ТМ «Bonduelle» та ТМ «Крят» за органолептичними та фізико-хімічними показниками відповідають ДСТУ 4697:2006 «Томати консервовані. Загальні технічні умови». ТМ «Руна» та ТМ «Грінвіль» не відповідають вимогам ДСТУ 4697:2006 «Томати консервовані. Загальні технічні умови» за рахунок вираженого аромату хрону та наявності плодоніжок.

РОЗДІЛ 3

ОРГАНІЗАЦІЯ КАНАЛАМИ ЗБУТУ ПЛОДООВОЧЕВИХ КОНСЕРВІВ НА ПРАТ «БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ КОНСЕРВНИЙ ЗАВОД»

3.1. Формування каналів збуту плодоовочевих консервів на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод»

Невід'ємною частиною організації постачання плодоовочевих консервів є управління каналами збуту цих товарів на підприємстві. В сучасній науковій літературі немає єдиного та універсального визначення поняття «канал збуту». Можна швидше говорити про принаймні кілька інтерпретацій цього поняття, які характеризуються взаємозамінністю та взаємодоповнюваністю [34].

Канал збуту розглядається також як стратегічна концепція, яка охоплює ідентифікацію, а також управління усією системою процесів, які додають вартість до доставлених продуктів (процесів, які створюють додану вартість). Канал збуту пов'язується з інтегрованим управлінням переміщеннями плодоовочевих консервів та інформації, які реалізуються від первинного постачальника до кінцевого клієнта. Він охоплює будь-які логістичні дії і процедури, перетворення матеріалів і послуг, необхідні для виготовлення продукту або пропонування послуги [35].

Канал збуту, в основному, ототожнюється з фізичною мережею, яка проходить від початкового постачальника до клієнта. Вона охоплює як аспекти, зв'язані з розвитком плодоовочевих консервів, постачанням, виробництвом, фізичною дистрибуцією і післяпродажними послугами, так і аспекти, зв'язані з поставками, реалізованими зовнішніми надавачами пропозицій [36].

Канал збуту можна також трактувати як інтегрований процес, який характеризується певною структурою часткових процесів, що охоплюють наступні складові частини [37]:

- реалізацію замовлень;
- обслуговування клієнта;
- складування і управління запасами;

- підготовку реалізації продукту;
- узгодження цілей і формування систем переміщень.

Канали збуту можна також визначити як мережу взаємно пов'язаних між собою організацій, залучених у різні процеси і дії, метою яких є доставка кінцевому споживачу повної пропозиції продуктів та послуг [38,39].

Канали збуту характеризується двома основними вимірами:

- предметний, в якому він складається з сировини, допоміжних матеріалів і коопераційних елементів, які купуються на ринку постачання і скеровуються до виробничого процесу, а також з готових виробів, які передаються зі сфери виробництва до місць продажу;
- суб'єктний, в якому він охоплює підприємства, які взаємодіють між собою і становлять його окремі ланки.

До переваг каналів збуту можна віднести [40]:

- збільшують об'єм вигод, що одержує споживач;
- долають географічну невідповідність між виробником та споживачем;
- долають невідповідність між попитом та пропозицією;
- виробники здійснюють операції у вигідних для них місцях, незалежно від місця розташування замовників;
- виробники мають змогу економити на масштабах, концентруючи виробництво у великих спорудах;
- виробники не зберігають значних запасів готової продукції, оскільки передають цю продукцію по ланцюгах поставки ближче до замовника.

Планування, організація та контроль каналів збуту ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» забезпечуються системою «управління каналами збуту» (Supply Chain Management, SCM).

Управління каналами збуту плодоовочевих консервів включає в себе наступні етапи: [41]

1. PLAN (Планування). У рамках цього процесу з'ясовуються джерела збуту, відбувається узагальнення і розстановка пріоритетів у споживчому

попиті, плануються запаси, визначаються вимоги до системи дистрибуції, а також обсяги виробництва, поставок сировини/матеріалів і готової продукції.

2. SOURCE (Закупівля). У даній категорії виявляються ключові елементи управління постачанням, проводиться оцінка та вибір постачальників, перевірка якості поставок, укладання контрактів з постачальниками. Також сюди відносяться процеси, пов'язані з отриманням матеріалів, як то: придбання, отримання, транспортування, контроль, постановка на зберігання до оприбуткування і прибуткування. Важливо зауважити, що дії з управління поставками товарів і послуг повинні відповідати планованому або поточному попиту [42].

3. MAKE (Виробництво). До цього процесу відносяться виробництво, виконання і керування структурними елементами make, що передбачають контроль за технологічними змінами, управлінням виробничими потужностями (обладнанням, будівлями і т.п.), виробничими циклами, якістю виробництва, графіком виробничих змін і т.д. Визначаються також і специфічні процедури виробництва: власне виробничі процедури та цикли, контроль якості, упаковка, зберігання і випуск плодоовочевих консервів. Усі складові процесу переробки вхідного продукту в готову продукцію повинні відповідати планованому або поточному попиту [43].

4. DELIVER (Доставка). Даний процес складається з управління замовленнями, складом і транспортуванням. Управління замовленнями включає створення і реєстрацію замовлень, формування вартості, вибір конфігурації плодоовочевих консервів, а також створення і ведення клієнтської бази, поряд з підтриманням бази даних по товарах і цінах. Управління складом припускає набір дій з підбору та комплектування, упаковки, створення спеціальної упаковки/ярлика для клієнта і відвантаження товарів. Інфраструктура управління транспортуванням і доставкою визначається правилами управління каналами і замовленнями, регулюванням товаропотоками для доставки та управлінням якістю доставки [44]

5. RETURN (Повернення). У контексті цього процесу визначаються структурні елементи повернень плодоовочевих консервів (зайвих, що вимагають ремонту) як від make до source, так і від deliver: визначення стану продукту, його розміщення, запит на авторизацію повернення, складання графіку повернень, направлення на знищення і переробку. До цих процесів також включають певні елементи післяпродажного обслуговування. SCM процеси можна також підрозділити на дві великі групи: Supply Chain Planning (SCP) і Supply Chain Execution (SCE). SCP включає в себе стратегічне планування каналу збуту або бізнес-процесів в окремих її ланках. SCE – реалізацію планів і оперативне управління ланками каналу збуту, такими як транспорт або складське господарство [45].

Оптимізація управління каналом збуту покликана вирішити наступні задачі:

- 1) скорочення циклу планування і збільшення горизонту планування за рахунок отримання надійної і своєчасної інформації;
- 2) оптимізація витрат за рахунок можливості визначення стратегічних контрагентів, оптимального вибору закупаваних виробів і їх постачальників, підтримки взаємодії з ними в режимі реального часу;
- 3) зниження виробничих витрат через оптимізацію потоків плодоовочевих консервів і оперативну організацію обміну інформацією між контрагентами;
- 4) зниження складських витрат за рахунок приведення обсягів виробництва у відповідність з попитом. Це завдання відповідає концепції управління постачанням Just-In-Time («точно вчасно»);
- 5) підвищення якості обслуговування споживачів досягається за рахунок оперативності та гнучкості процесу постачання [46].

Метою SCM є максимізація загальної вартості, що створюється каналом збуту. Дана величина визначається як різниця між тим, що клієнт готовий заплатити за продукт і витратами, які в сукупності виникають у каналі збуту. Для більшості каналів збуту цей показник може бути названий «прибутковість

каналу збуту», що визначається як різниця між доходом, одержаним від клієнта, та сукупними витратами у ланцюгу постачання.

Усі методи та інструменти SCM для підвищення прибутку ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» направлені на досягнення двох основних ефектів:

- збільшення доходу від продажу продукції за рахунок підвищення рівня сервісу, точності постачання і прогнозування попиту;
- скорочення витрат за рахунок зниження рівня запасів, скорочення накладних та транзакційних витрат у закупівлях, складуванні та збуті, а також покращення використання виробничих і логістичних потужностей [47, 48].

Основні економічні ефекти SCM на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» представлені в табл. 3.1.

Таблиця 3.1

Ефективність управління ланцюгами постачання [50]

<i>Напрямок підвищення ефективності</i>	<i>Джерела підвищення економічної ефективності</i>
Збільшення кількості замовлень і підвищення стабільності попиту	Підвищення точності планування за рахунок єдиних інформаційних каналів, синхронізації бізнес-процесів, спільного прогнозування попиту, скорочення терміну виходу нових виробів на ринок
Зниження страхових запасів («заміна запасів точною інформацією»)	Підвищення якості оперативного управління за рахунок неперервного моніторингу усього ланцюга постачання, своєчасного виявлення відхилень і порушень у каналі збуту
Зниження ризиків і підвищення надійності планів і поставок	Скорочення частини витрат на маркетинг і логістику за рахунок ліквідації бізнес-процесів, пов'язаних з невизначеністю у закупівлях, складуванні та збуті
Зниження накладних і транзакційних витрат	

Впровадження концепції управління каналами збуту пов'язане з розвитком нових організаційно-функціональних схем взаємодії підприємств. Реалізовані проекти з впровадження управління каналами збуту показали можливість зниження рівня запасів до 60%, скорочення терміну виробництва за рахунок узгодження процесних каналів до 50%, підвищення прибутку за

рахунок оптимізації процесу створення вартості і зниження транзакційних витрат до 30%, підвищення якості продукції до 30%, збільшення обороту і частки ринку за рахунок підвищення гнучкості і швидкості реакції та зміни стосунків з клієнтами до 55%.

До кількісних показників оцінки ефективності управління каналами збуту відносять точність поставок, термін поставок, час виробничого циклу, логістичні витрати, запаси, надійність поставок, вартість бізнесу; до якісних – рівень сервісу, об'єм продажів, швидкість реакції, конкурентоспроможність, гнучкість та прозорість бізнесу, якість управління.

Цілі, які ставляться перед управлінням каналами збуту (наприклад, рівень сервісу чи прибуток), є так званою потенційною ефективністю. Реальна ж ефективність реалізується через стійкість каналів збуту. Тому, поряд з економічною ефективністю каналів збуту, велике значення для комплексної оцінки ефективності каналів збуту є забезпечення каналів збуту [49].

Як показує практика, спостерігається значне зниження економічних ефектів управління каналами збуту (до 30% річного обороту) внаслідок таких дій, як пошкодження чи крадіжка вантажів, колапси транспортних систем, порушення у фінансових потоках, а також недостатньої координації в каналах збуту (коливання попиту, невідповідність об'ємів виробництва та закупівель і т.д.). Сучасною тенденцією розуміння ефективності каналів збуту є проектування таких каналів збуту, які б характеризувались високим рівнем економічної ефективності та необхідним рівнем стійкості.

На даний час одним з надзвичайно популярних рішень, що використовуються з метою покращення ефективності у каналі збуту, є аутсорсинг. Його застосування дасть змогу ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» брати участь у каналі збуту, перенести відповідальність за виконання власних завдань на зовнішнього надавача послуг, який зможе реалізувати їх ефективніше, швидше, з мінімальними витратами.

На стратегічному рівні аутсорсинг дає змогу підприємству сфокусувати свою увагу на основному бізнесі.

Тактичні переваги аутсорсингу полягають в наступному: фірма дотримується ліміту штатних одиниць; аутсорсинг дає змогу працювати за гнучким графіком; значною є економія у офісному просторі і пов'язаними з цим витратами; надається гарантія професійної відповідальності аутсорсинговій компанії; завдання аутсорсингу можна ускладнити або спростити відповідно до поточних вимог [50].

Діапазон аутсорсингу у сфері логістики ланцюга поставок може бути вузьким, обмеженим закупівлею деяких функцій, таких як транспорт або складування, або широким, який охоплює комплексні угоди, що стосуються управління цілим ланцюгом поставок. Його характер може бути, у свою чергу, традиційним і стосуватися просто контрагування послуг, виконуваних до цих пір всередині організації, для такої самої їх реалізації зовнішнім надавачем послуг, або інноваційним, який полягає в отриманні завдяки аутсорсингу сучасних інструментів логістичного управління, що дозволять здійснити покращення логістичної ефективності функцій одержувача послуги [50].

Отже, до найістотніших правил ефективного управління каналом збуту можна зарахувати [51]:

- канал збуту, що трактується як єдине ціле, не як множина окремих сегментів, відповідальних за окремі сфери, зв'язані з такими процесами, як, зокрема, постачання, виготовлення, дистрибуція, продаж тощо;
- управління каналом збуту вимагає стратегічного прийняття рішень і цим, переважно, є зумовлене;
- управління каналом збуту пов'язується з відмінним поглядом на проблему запасів, які використовуються як кінцевий, а не як основний механізм врівноваження коливань попиту і пропозиції;
- управління каналом збуту вимагає нового підходу до систем, а саме їхньої інтеграції, а не лише поєднання.

Дана концепція розбудовує концепцію SCM у напрямку соціальної відповідальності учасників каналу й етики ведення ними бізнесу. У даному контексті SCM є концепцією й методологією діяльності, яка розглядає

взаємини в каналі збуту з погляду обопільно направлено впливу і взаємозалежності учасників каналу й навколишнього світу, включаючи природу, суспільство, працівників, акціонерів тощо. Іншими словами, об'єктом SCM є не тільки взаємини між учасниками мережі як суб'єктами підприємницької діяльності (подібно SCM), а й їхні відносини з навколишнім світом вимог [52].

Логіка SCM полягає в тому, що екологічні й соціальні проблеми не можуть бути вирішені окремою компанією, вони повинні вирішуватися всією сукупністю підприємств, що входять у канал збуту і спільно формують довгострокові стратегії розвитку бізнесу й суспільства [53].

Прикладами бізнес-процесів, що входять до SCM, є зворотна логістика, розробка, виробництво, закупівля або використання таких матеріалів або продукції, які дозволяють уникнути забруднення навколишнього середовища, зменшити й/або контролювати його, переробка відходів, заміна або повторне використання матеріалів, знищення відходів, відновлення, ремонт і переробка автомобілів тощо. Серед них можуть бути розробка й впровадження етичних стандартів, трудових норм, прав і відповідальності працівників, правил взаємодії з навколишнім співтовариством тощо. Іншими словами, бізнес-процеси, що складають SCM, не тільки координують взаємодію між бізнес-партнерами з метою підвищення ефективності діяльності всього каналу збуту, але й сприяють зростанню соціальної задоволеності й захищеності працівників, місцевого співтовариства й суспільства в цілому, а також навколишнього середовища [54].

Таким чином, становлення й розвиток концепції управління каналами збуту стало відповіддю на зростаючу необхідність координації й регулювання діяльності бізнес-партнерів у мінливому і складному бізнес-оточенні. Як наслідок, сучасна концепція SCM стала реальним інструментом ведення бізнесу більшості економічно розвинених країн і уможлиблює:

- скорочення витрат, дотримання договірної дисципліни й підвищення ефективності управління за рахунок трансформації існуючого лінійного, послідовного каналу збуту у реактивну мережу поставок;
- підвищення якості плодоовочевих консервів й рівня обслуговування споживачів по всьому каналі збуту на основі інтеграції бізнес-процесів розробки, постачання, підтримки виробництва й розподілу серед усіх учасників мережі поставок;
- досягнення клієнтоорієнтованості бізнес-процесів, їх відкритість до обміну знаннями між бізнес-партнерами;
- скорочення часу виходу на ринок, усунення дорогих помилок і невдалих починань за рахунок тісного співробітництва в області планування, організації, мотивації й контролю по всій мережі поставок;
- підвищення соціальної відповідальності бізнесу, урахування сучасних викликів охорони навколишнього середовища і регулювання суспільних процесів.

Отже, SCM являє собою процес організації планування, виконання та контролю потоків сировини, матеріалів, незавершеного виробництва, готової продукції, а також забезпечення ефективного і швидкого сервісу за рахунок отримання оперативної інформації про переміщення товару. За допомогою SCM на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» вирішуються завдання координації, планування та управління процесами постачання, виробництва, складування і доставки плодоовочевих консервів.

3.2. Напрямки удосконалення організації управління каналами збуту на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод»

Для завершення комплексного дослідження, що характеризує аналіз економічної ефективності управління каналами збуту плодоовочевих консервів на засадах логістики необхідно навести напрями удосконалення процесу

постачання плодоовочевих консервів на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод».

Ефективність господарських зв'язків суб'єктів господарювання, що здійснюють роздрібну торгівлю, з товаровиробниками значною мірою залежить від того, наскільки раціонально буде організовано процес товароруку [55].

Раціональна організація товароруку передбачає оптимальну його ланковість, тобто кількість торгово-посередницьких ланок, через склади яких товар проходить на шляху від виробника до кінцевого споживача.

Об'єднати і спрямувати їх зусилля на загальний кінцевий результат – задоволення потреб споживачів та отримання прибутку всіма учасниками ланцюга поставок – дає змогу лише інтеграційна логістика.

З метою синхронізації ритмів і потоків, координації дій по всьому ланцюгу поставок, управління зв'язками між партнерами, сучасна логістика інтегрує розподіл, виробництво і поставку товарів кінцевому споживачу.

Рівень обслуговування оптових покупців залежить від таких факторів:

- 1) швидкості виконання замовлення (час від відправки замовлення до отримання плодоовочевих консервів);
- 2) можливості термінової доставки плодоовочевих консервів за спеціальним замовленням;
- 3) готовності прийняти назад поставлені плодоовочеві консерви, якщо в них буде виявлено дефект, та замінити в найкоротший термін доброякісним;
- 4) забезпечення різних за розміром партій поставки (або кількості плодоовочевих консервів в одній транспортній упаковці) за бажанням покупця;
- 5) вміння вибирати найбільш економічний вид транспорту;
- 6) наявності високопрофесійної служби сервісу;
- 7) наявності сучасних складів;
- 8) забезпечення достатнього рівня запасів товарів;
- 9) рівня цін, за якими надаються послуги покупцям [56].

Використання в своїй діяльності комп'ютерів дає змогу ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» систематично вивчати, зокрема на основі

анкетного опитування, якість сервісу, що надають постачальники. Тепер вони мають можливість виявляти постачальників, рівень сервісу яких незадовільний.

І врешті, розвиток інформаційних технологій створив сприятливі умови для значного підвищення ефективності товароруку. Використання комп'ютерів, що дають можливість зчитувати з касових приладів інформацію про реалізовані товари, впровадження уніфікованих товарних кодів, електронного обміну даними та системи електронних платежів, дали можливість багатьом підприємствам створити ефективні системи обробки замовлень, управління запасами, а також системи розробки маршрутів та розкладів транспортних перевезень [57].

Для організації ефективного товаропостачання плодоовочевих консервів необхідно:

- визначити, на основі розробленої товарної політики потребу в товарах, а саме: розрахувати обсяг і асортимент структуру закупівлі товарів;
- знайти джерела закупівлі товарів та вибрати вигідних та надійних постачальників, які зможуть запропонувати більш конкурентоспроможний товар (за ціною, якістю та іншими параметрами), на вигідних умовах забезпечувати їх поставку і порядок розрахунків, надавати різні послуги, що збільшують цінність товару;
- встановити господарські зв'язки з постачальниками товарів і документально їх оформити шляхом укладання договорів поставки;
- визначити оптимальні розміри партій завезення товарів, частоту та способи їх доставки, вибрати найбільш ефективний вид транспорту для перевезення товарів, розрахувати потребу в ньому, розробити маршрути доставки плодоовочевих консервів;
- налагодити оперативний контроль за виконанням договорів поставки товарів, ходом реалізації, станом наявності товарних запасів та їх оборотністю, що дасть змогу своєчасно реагувати і вносити зміни в товаропостачання;
- створити оптимальні умови для накопичення і зберігання необхідних для безперебійної торгівлі товарних запасів;

- забезпечити належне приймання і підготовку товарів до продажу [57].

Також важливою умовою підвищення ефективності товаропостачання ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» є створення інформаційно-диспетчерських служб, основними завданнями яких є:

- оперативний контроль за забезпеченістю плодоовочевими консервами;
- організація ритмічного завезення плодоовочевих консервів згідно з договорами, замовленнями і графіками;
- підвищення відповідальності працівників підприємства за організацію товаропостачання на цьому підприємства.

Для виконання цих завдань інформаційно-диспетчерські служби ведуть щоденний збір оперативної інформації про наявність плодоовочевих консервів 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.

Інформаційно-диспетчерські служби дозволяють поліпшити організацію торгівлі, більш раціонально використовувати наявні товарні ресурси, вживати заходів для завезення товарів, яких бракує, ефективніше використовувати робочий час працівників [58].

Також для більш стійкого розвитку підприємству можна запропонувати:

- розширювати пошук можливих джерел закупки плодоовочевих консервів, створювати додаткові джерела для поповнення товарних ресурсів;
- підтримувати постійний контакт з потенційними споживачами;
- налагодити використання прогресивних форм і методів вивчення попиту [59].

Але потрібно не забувати, що одним із шляхів підвищення ефективності товаропостачання є удосконалення логістичних операцій. Проблемою на

сучасному етапі розвитку ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» є відсутність досконалого механізму.

ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» для вдосконалення системи товаропостачання необхідно керуватися такими основними принципами раціональної організації логістичного процесу:

- кожна логістична операція повинна виконуватися в найкоротші строки і з мінімальними витратами праці і засобів;
- застосування найбільш досконалого обладнання, пристосувань і механізмів, що забезпечують комплексну механізацію навантажувально-розвантажувальних і внутрішньо складських робіт;
- забезпечення планомірного надходження плодоовочевих консервів по тижнях, декадах;
- використання найкоротших шляхів під час руху товарів;
- забезпечення видачі плодоовочевих консервів з місць зберігання в порядку їх надходження;
- ефективне використання складської площі і місткості складів, обладнання і робочої сили;
- виконання логістичних операцій у строгій логічній послідовності;
- максимальне скорочення витрат плодоовочевих консервів при їх обробці на складах;
- впровадження прогресивної технології товаропросування, заснованої на застосуванні контейнерних і пакетних перевезень.

Для поліпшення процесу товаропостачання, підприємство ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» повинне передбачати: [60]

- розширення площі власних складських приміщень, для зменшення витрат на перевезення та доставку плодоовочевих консервів;
- правильне визначення обсягів поставки плодоовочевих консервів, беручи до уваги зміни попиту на даний товар;

- детальне прослідковування змін в попиті споживачів на товари, для того щоб мати чітку і достовірну інформацію при оформленні замовлень на поставку товарів;

- для безперебійного постачання товарів, керівництву торгівельної ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» потрібно уважніше відбирати постачальників, щоб в подальшому не виникало непередбачуваних ситуацій з постачальниками;

- з метою продажу плодоовочевих консервів за менш низькими цінами, керівництву потрібно проводити закупівлі товарів у місцевих постачальників за вигідними цінами [61].

Отже, необхідно застосовувати найбільш прогресивні технології товаропостачання, суттєво підвищити відповідальність виробництва та оптових підприємств за своєчасну доставку плодоовочевих консервів. Вищенаведені товари повинні бути швидше доведені до споживачів із найменшими витратами часу, праці та коштів, за сучасними прогресивними технологіями товароруку.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

1. На сьогодні споживання консервованої продукції в Україні в 4-5 разів менше ніж в країнах ЄС, і в 15 -20 разів – ніж в США і Канаді. Протягом 2014-2019 рр. спостерігається зменшення обсягів реалізації плодоовочевих консервів в Україні з 10760,8 млн. грн. у 2014 році до 5551,2 млн. грн. у 2016 році, тобто майже у 2 рази. Однак, починаючи з 2016 року спостерігається збільшення обсягів реалізації плодоовочевих консервів і у 2019 році становить 11555,1 млн. грн., тобто збільшення відбулось більш ніж у 2 рази. Протягом останніх років спостерігається збільшення експорту та імпорту плодоовочевих консервів. З 2011 року по 2015 рік можна констатувати зменшення обсягів імпорту плодоовочевих консервів з 587 тис. дол. до 435 тис. дол., тобто на 34,9%. Починаючи з 2015 року спостерігається збільшення обсягів плодоовочевих консервів з 435 тис. дол. до 754 тис. дол., тобто майже у 2 рази. На світовому ринку Китай домінує у виробництві плодоовочевих консервів. США у міжнародній торгівлі плодоовочевими консервами посідає перше місце як імпортер, і як експортер, на рахунок якої припадає 18% або приблизно 40 млрд. доларів світового обсягу торгівлі плодоовочевими консервами

2. Основним чинником формування якості томатів консервованих є сировина. Консервовані томати виготовляють із цілих, нарізаних або протертих овочів. Використовуються найрізноманітніші види, при цьому враховується не тільки їх якість, а і їх цільове призначення для тих чи інших видів переробки. Не менш важливим чинником формування якості консервованих томатів є технологія виробництва, що включає в себе наступні етапи: підготовка сировини до переробки; теплова обробка томатів; розфасування тари; закатування; стерилізація; оброблення банок; надання товарного вигляду (етикетування).

3. Об'єктом дослідження є плодоовочеві консерви провідних вітчизняних виробників. У роботі був проведений аналіз маркування плодоовочевих консервів на відповідність проведені дослідження

плодоовочевих консервів на відповідність Закону України «Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів». Також зразки томатів консервованих досліджувались за органолептичними (зовнішній вигляд, колір, смак та запах, консистенція) та фізико-хімічними (лінійний розмір плодів, масова частка плодів, масова частка хлоридів, масова частка титрованих кислот, масова частка сухих речовин, масова частка мінеральних домішок) показниками на відповідність вимогам ДСТУ 4697:2006 «Томати консервовані. Загальні технічні умови».

4. В результаті проведених досліджень за органолептичними показниками встановлено, що досліджувані зразки – це томати мариновані, мають смак і запах, властивий стерилізованим томатам, з ароматом хрону, що зумовлено використанням відповідної сировини, консистенція м'яка, характерна для стерилізованих томатів, колір – червоний. В зразках ТМ «Руна» та ТМ «Грінвіль» добре видно листя хрону, плодоніжки, що зумовлено використовуваною сировиною та технологією виробництва. Саме ці зразки мали в своєму складі цілі плоди томатів, без плодоніжок та близькі за розміром, однакові за формою та непошкодженою шкірочкою. Для зразків ТМ «Крят» смак, властивий стерилізованим томатам з ароматом зелені. Колір у всіх зразків – однорідний, без потемнінь на поверхні.

5. В результаті проведення оцінки якості зразків томатів консервованих за фізико-хімічними показниками було встановлено, що всі дослідні зразки відповідають вимогам ДСТУ 4697:2006 «Томати консервовані. Загальні технічні умови». Найвище значення масової частки сухих речовин має зразок ТМ «Грінвіль» – 29,4 мас.%, найнижче – ТМ «Верес» (25,1 мас. %). Найбільший розмір плодів має зразок ТМ «Грінвіль» – 50 мм. Найнижчою масовою часткою плодів томатів характеризується досліджуваний зразок ТМ «Крят» (55 %), а найвищою – ТМ «Bonduelle» (75%). Вмістом на рівні 2,1 % прянощів та зелені характеризуються досліджувані зразки ТМ «Крят» і ТМ «Bonduelle». Масова частка хлоридів в складі зразків ТМ «Крят» та ТМ «Грінвіль» складає по 1,0 %. Титрована

кислотність характеризується найнижчим показником на рівні 0,39 % для ТМ «Крят», ТМ «Bonduelle» та ТМ «Грінвіль». Вміст мінеральних домішок в складі досліджуваних плодоовочевих консервів не виявлено.

6. Дослідження особливостей формування каналів збуту плодоовочевих консервів на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» показали, що задоволення споживчого попиту і рентабельність роботи підприємства ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» неможливі без розробки ефективних, науково обґрунтованих методик оцінки і контролю якості і конкурентоспроможності продукції, що враховують не тільки різноманіття властивостей товарів, але і вимоги їх потенційних споживачів, що змінюються.

7. Встановлено, що на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» SCM являє собою процес організації планування, виконання та контролю потоків сировини, матеріалів, незавершеного виробництва, готової продукції, а також забезпечення ефективного і швидкого сервісу за рахунок отримання оперативної інформації про переміщення товару. За допомогою SCM на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» вирішуються завдання координації, планування та управління процесами постачання, виробництва, складування і доставки плодоовочевих консервів.

8. Досліджено, що за допомогою визначених кількісних і якісних критеріїв оцінки ефективності управління ланцюгами поставок на ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» можна визначити рівень витрат на окремих ланках ланцюга, що допоможе розрахувати загальний ефект та показник ефективності логістичного ланцюга.

На основі вищенаведених висновків ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» пропонується:

- оптимізувати асортимент плодоовочевих консервів;
- визначати напрямки поведінки на ринку закупівель з урахуванням внутрішніх і зовнішніх пріоритетів;
- оцінювати свої конкурентні переваги, виявляти та формулювати цілі

діяльності підприємства на ринку збуту;

- визначати цілі закупівельної політики та їх співвідпорядкованість,
- виявляти ресурси, необхідні для досягнення поставлених цілей, і забезпечувати їх найбільш ефективно використання;
- для вдосконалення процесу постачання плодоовочевих консервів ПрАТ «Білоцерківський консервний завод» необхідно застосовувати найбільш прогресивні технології товаропостачання, суттєво підвищити відповідальність виробництва та оптових підприємств за своєчасну доставку товару. Вищенаведені товари повинні бути швидше доведені до споживачів із найменшими витратами часу, праці та коштів, за сучасними прогресивними технологіями товароруху.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Смоляр В.І. Формула раціонального харчування. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://medved.kiev.ua/web_journals/arhiv/nutrition/2013/1-2_13/str05.pdf
2. Кондратенко П. Оцінка продовольчого забезпечення населення України плодами та ягодами / П. Кондратенко // Вісн. аграрної науки. — 2018. — № 8. — С. 68—71.
3. Завгородня І. Проблеми консервної промисловості та перспективи розвитку (сегмент плодоовочевих консервів) / І. Завгородня. — Режим доступу : http://www.rusnauka.com/12_ENXXI_2011/Economics/_85554.doc.htm.
4. Офіційний сайт Державної служби статистики України. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.ukrstat.gov.ua/>
5. Зовнішня торгівля України із зазначенням основних країн-контрагентів // Митна статистика ДФСУ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sfs.gov.ua/ms/f3>
6. Сумарний обсяг імпорту та експорту окремих підгруп товарів за кодами УКТЗЕД, сумарний обсяг імпорту та експорту по країнах у розрізі товарних позицій за кодами УКТЗЕД // Митна статистика ДФСУ. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://sfs.gov.ua/ms/f11>
7. Арасланова А. Рынок овощной консервации наращивает объемы /А. Арасланова. — Режим доступа : <http://www.credit-rating.ua/ru/analytics/nalytical-articles/12820>
8. Гулик Т. Основные тенденции рынка плодоовощной консервации / Т. Гулик. — Режим доступа : <http://www.credit-rating.ua/ru/analytics/nalytical-articles/12609/>
9. Ростовський В. С. Системи технологій харчових виробництв / В. С. Ростовський, А. В. Колісник : навч. посіб. — К. : "Кондор", 2008. — 256 с.

10. Асортимент овочевих консервів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://foodtecnology.info/tehnologiya-pererobki-plodiv-tavochiv/asortiment/asortiment-ovochevih-konserviv>
11. Асортимент та якість плодоовочевих консервів. [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://diploms.kiev.ua/katalog/tovaroznavstvo/asortiment-tayak%D1%96st-plodoovochevih-konserv%D1%96v/>
12. Офіційний сайт ГК «Верес». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://www.veresfood.com/produkcija>
13. Офіційний сайт ТМ «Bonduelle». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://bonduelle.ua/ru-UA>
14. Офіційний сайт ТМ «Чумак». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://chumak.com/novetly>
15. Офіційний сайт ТМ «Руна». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.runa.com.ua/ru/produkcija>
16. Офіційний сайт ТМ «Грінвіль». [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://nezhin.ua/ru/products_cat/grinvil/
17. Технічна мікробіологія / [Л. В. Капрельянц, Л. М. Пилипенко, А. В. Єгорова та ін.] ; за ред. Л. В. Капрельянца. — Одеса : Друк, 2006. — 308 с.
18. Дубініна А. Особливості накопичення контамінантів овочевими культурами // Міжнар. наук.-практ. журн. "Товари і ринки". — 2012. — № 2(14). — С. 130—139.
19. Єгорова А. В. Удосконалення процесу підготовки плодоовочевої сировини для виробництва консервованих продуктів [Електронний ресурс] / А. В. Єгорова, Я. Г. Верхівкер, Н. І. Гондза // Харчова наука і технологія. - 2011. - № 4. - С. 43-44. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Khnit_2011_4_16
20. Куцевол А. О. Використання системи технічного зору для автоматизації сортування овочів/фруктів за розміром [Електронний ресурс] / А. О. Куцевол, Ю. Г. Лега, О. С. Гавриш, М. О. Багрій // Вісник Черкаського державного

- технологічного університету. Серія : Технічні науки. - 2018. - № 4. - С. 56-62. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vchdtu_2018_4_9
21. Гармаш О. Ю. Управління роботами у проектах механізованого збирання врожаю томатів на основі імовірнісного виникнення подій [Електронний ресурс] / О. Ю. Гармаш // Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія. - 2010. - Вип. 7. - С. 44-47. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Upsal_2010_7_110
22. Верхивкер Я. Тепловое консервирование пищевых продуктов в полимерной таре / Я. Верхивкер, Е. Мирошниченко, И. Ремих // Харчова наука і технологія. — 2012. — № 4 (21). — С. 70 —71
23. Пузік Л. М. Вплив способів пакування на збереженість овочевої продукції [Електронний ресурс] / Л. М. Пузік, В. А. Бондаренко // Вісник ХНАУ. Серія : Рослинництво, селекція і насінництво, плодоовочівництво. - 2015. - № 2. - С. 115-121. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Vkhнау_roslyn_2015_2_13
24. Пархоменко М. Маркування та етикетування харчової продукції як окремий напрям державного регулювання споживчого ринку в Україні [Електронний ресурс] / М. Пархоменко, О. Скалзуб // Юридичний вісник. - 2014. - № 4. - С. 86-89. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/urid_2014_4_19
25. Консервированные продукты. Принципы контроля термической обработки, подкисления и оценки герметичности тары ; под ред. О. Геймина и Л. М. Уэддинга. — Вашингтон : Институт переработчиков пищевой пром-сти, 1995. — 250 с.
26. Попова Н. В. Моделювання технологічних процесів стерилізації консервів у скляній тарі в автоклаві періодичної дії [Електронний ресурс] / Н. В. Попова, С. С. Миронюк // Наукові праці Національного університету харчових технологій. - 2014. - Т. 20, № 4. - С. 204-210. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Npnukht_2014_20_4_25

27. ДСТУ 4697:2006. Томати консервовані. Загальні технічні умови. — [Чинний від 2006—12—11]. — К. : Держспоживстандарт України. — 2006. — 16 с.
28. ГОСТ 8756.1-79. Продукти харчові консервовані. Методи визначення органолептичних показників, маси нетто, чи об'єму масової частки складових частин. [Чинний від 1980—01—01]. — К. : Держстандарт. — 1980. — 12 с.
29. ГОСТ 28561-90. Продукти переробки плодів і овочів. Методи визначення сухих речовин чи вологи. [Чинний від 1991—01—01]. — К. : Держстандарт. — 1991. — 10 с.
30. ГОСТ 25555.0-82. Продукти переробки плодів і овочів. Методи визначення титрованої кислотності. [Чинний від 1983—01—01]. — К. : Держстандарт. — 1983. — 11 с.
31. ГОСТ 26186-84. Продукти переробки плодів і овочів, консерви м'ясні і м'ясо-рослинні. Методи визначення хлоридів. [Чинний від 1985—07—01]. — К. : Держстандарт. — 1985. — 9 с.
32. ГОСТ 25555.3-82. Продукти переробки плодів і овочів. Методи визначення мінеральних домішок. [Чинний від 1983—07—01]. — К. : Держстандарт. — 1983. — 10 с.
33. Про інформацію для споживачів щодо харчових продуктів : Закон України № 2639-VIII від 06.12.2018 [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <https://zakon.rada.gov.ua/go/2639-19>
34. Чухрай Н.І. Формування ланцюга поставок: питання теорії та практики : [монографія] / Н. І. Чухрай, О. Б. Гірна. – Львів : "Інтелект-Захід", 2007. – 232 с.
35. Фалович В. А. Особливості формування збірних поставок в ланцюгах поставок [Електронний ресурс] / В. А. Фалович // Технологический аудит и резервы производства. - 2015. - № 1(5). - С. 78-84. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tatrv_2015_1\(5\)__15](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Tatrv_2015_1(5)__15)
36. Шванський В. С. Особливості формування ланцюгів поставок продовольчих товарів [Електронний ресурс] / В. С. Шванський // Науковий

- вісник Херсонського державного університету. Сер. : Економічні науки. - 2014. - Вип. 7(4). - С. 14-17. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2014_7\(4\)_5](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Nvkhdu_en_2014_7(4)_5)
37. Особливості формування каналів збуту сільськогосподарської продукції [Електронний ресурс] / Т. Ю. Бабенкова // Вісник аграрної науки. - 2012. - № 11. - С. 76-78. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/vaan_2012_11_22
38. Logistyka dystrybucji / [za red. Rutkowskiego K.]. – Warszawa, 2000. – 323 с.
39. Бакатова І. О. Формування маркетингової стратегії промислових підприємств України на основі диверсифікації збутових каналів [Електронний ресурс] / І. О. Бакатова // Управління розвитком. - 2014. - № 12. - С. 3-4. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uproz_2014_12_3
40. Кристофер М. Логистика и управление цепочками поставок / М. Кристофер ; под. общ. ред. В. С. Лукинського – СПб. : Питер, 2004. – 316 с.
41. Уотерс Д. Логистика. Управление цепью поставок / Уотерс Д. ; [пер. с англ.]. – М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2003. – 503 с.
42. Иванов Д. А. Управление цепями поставок / Иванов Д. А. – СПб. : Издательство СПбГПУ, 2009. – 660 с.
43. Иванов Д. А. Логистика. Стратегическая кооперация / Иванов Д. А. – М. : Вершина, 2006. – 176 с.
44. Кутаренко Н. Канали збуту органічної продукції [Електронний ресурс] / Н. Кутаренко // Товари і ринки. - 2014. - № 1. - С. 26-36. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/tovary_2014_1_4
45. Кротов, К.В. Маркетинговые стратегии взаимоотношений в цепях поставок в российских промышленных компаниях: автореф. дис. канд. экон. наук: спец. 08.00.05 «Економіка і управління народним господарством» / К.В. Кротов. – СПб., 2009. – 26 с.
46. Gilmore, D. A Decade of Supply Chain Management / D. Gilmore // Supply Chain Digest. — 2010. — 15 jan.
47. Бакатова І. О. Формування маркетингової стратегії промислових підприємств України на основі диверсифікації збутових каналів [Електронний

- ресурс] / І. О. Бакатова // Управління розвитком. - 2014. - № 12. - С. 3-4. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uproz_2014_12_3
48. Курінна І. Г. Обґрунтування заходів з вибору каналів збуту та ціноутворення на підприємстві [Електронний ресурс] / І. Г. Курінна, Ю. С. Герасименко // Збірник наукових праць Черкаського державного технологічного університету. Сер. : Економічні науки. - 2013. - Вип. 33(2). - С. 131-134. - Режим доступу: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpchdtu_2013_33\(2\)_26](http://nbuv.gov.ua/UJRN/Znpchdtu_2013_33(2)_26)
49. Рожко В. І. Визначення ефективності каналів збуту споживчих товарів [Електронний ресурс] / В. І. Рожко // Економіка розвитку. - 2009. - № 1. - С. 37-39. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/egro_2009_1_12
50. Зеленський М. В. Перспективи використання аутсорсингу на вітчизняних підприємствах [Електронний ресурс] / М. В. Зеленський, А. В. Шляхова // Управління розвитком. - 2013. - № 12. - С. 161-164. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Uproz_2013_12_72
51. Старинский Б. Как превратить инновации для цепи поставок в деньги. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://abmcloud.com/kakprevratit-innovatsii-dlya-tsepi-postavok-v-dengi>
52. Чухрай Н.І., Хтей Н.І., Патора Р. Партнерський маркетинг у постачанні: світовий і вітчизняний досвід // Вісник Нац. ун-ту «Львівська політехніка»: Логістика. - 2004. - № 499. - С. 339-346.
53. Управління ланцюгами поставок (SCM). [Електронний ресурс]. – Режим доступу: <http://www.hetnet.ru/business/solutions/20/>
54. Карпенко О. А. Доцільність застосування аутсорсингу в логістиці українських підприємств [Електронний ресурс] / О. А. Карпенко, Д. Ю. Висоцька // Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія. - 2011. - Вип. 8. - С. 307-311. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Upsal_2011_8_84
55. Чухрай Н.І. Використання збалансованої карти результатів при оцінюванні функціонування ланцюга поставок. Доповідь на Міжнародній науково-практичній конференції «Логістичні системи: глобальний,

національний, регіональний та локальний виміри», Луцький національний технічний університет, травень 2010 року, м. Луцьк

56. Пономарьова Ю.В. Вплив політики відносин з постачальниками на фінансове становище торговельного підприємства // Вісник технологічного університету Поділля: Зб. наук. праць. Частина 2. – 2001. – № 1. - с. 176-182.

57. Parolini C. The Value Net: A Tool for Competitive Strategy. Chichester: Wiley, 1999, 362 с.

58. Cross K.F., Lynch R.L. Measure Up!: Yardsticks for Continuous Improvement. 2nd. Ed. Oxford: Blackwell Publishers, 1995, 436 с.

59. Лиса С. С. Оцінка економічної ефективності логістичних ланцюгів торговельних мереж. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://chtei-knteu.cv.ua/herald/content/download/archive/2011/v2/NV-2011-V2_44.pdf

60. Товарознавство і торговельне підприємництво : навч. посіб. для студ. вищ. навч. закл. / А.А. Мазаракі, Н. В. Притульська, В. А. Осика та ін., за ред. А. А. Мазаракі. — К. : Київ. нац. торг.- екон. ун-т, 2014. — 652 с.

61. Управління якістю: підруч. для студ. вищ. навч. закл. / Н. В. Мережко, В. В. Осієвська, Н. С. Ясинська. — К.: Кив. нац. торг.- екон. ун-т, 2010. — 216 с.

ДОДАТКИ