

Київський національний торговельно-економічний університет

Кафедра товарознавства, управління безпечністю та якістю

ВИПУСКНА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему:

«УПРАВЛІННЯ ПОСТАЧАННЯМ ТА ЯКІСТЮ ВЕРШКІВ»

Студентки 1 курсу, 7м групи,
спеціальності 076

«Підприємництво, торгівля та
біржова діяльність»

спеціалізації

«Товарознавство і комерційна
логістика»

Біляк Анастасії
Сергіївни

Науковий керівник
д. с. – г. н. проф..

Рудавська Ганна
Богданівна

Науковий консультант
канд.екон.наук, доц.

Лиса Світлана
Сергіївна

Гарант освітньої програми,
док-р.техн.наук, професор

Сидоренко Олена
Володимирівна

Київ – 2018

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. Теоретичні засади управління постачанням та якістю вершків.....	9
1.1. Сучасний стан виробництва вершків в Україні.....	9
1.2. Законодавчо-нормативне регулювання якістю вершків.....	20
1.3. Формування каналів постачання вершків на підприємстві.....	25
1.4. Чинники які впливають на формування та стабілізацію вершків при зберіганні.....	29
РОЗДІЛ 2. Товарознавча оцінка вершкової продукції.....	34
2.1. Організація, об'єкт та методи дослідження.....	34
2.2. Аналіз відповідності маркування та пакування вершків.....	38
2.3. Якість та безпечність вершків різних виробників.....	39
2.3.1. Органолептичні показники якості.....	40
2.3.2. Фізико-хімічні показники якості.....	42
2.3.3. Мікробіологічні показники якості.....	43
2.4. Дослідження споживчих переваг та конкурентноспроможності вершків.....	44
РОЗДІЛ 3. Особливості функціонування каналів постачання вершків на ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД».....	52
3.1. Характеристика процесу організації каналів постачання вершків на ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД».....	52
3.2. Аналіз економічної ефективності системи управління каналами постачання вершків на ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД».....	63
3.3. Шляхи удосконалення логістичних каналів постачання вершків на підприємстві.....	69
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	75
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	80
ДОДАТКИ.....	86

АНОТАЦІЯ

Біляк А.С. Управління постачанням та якістю вершків.

У випускній кваліфікаційній роботі розглянуто значення та регламент проведення ідентифікаційної експертизи вершків. Проаналізовано класифікацію вершків.

Охарактеризовано стан та тенденції розвитку ринку вершків в Україні, висвітлено основні його проблеми та досліджено асортимент.

Досліджено безпечність та якість вершків провідних торговельних марок. Здійснено оцінку якості маркування зразків вершків. Проведено комплексну оцінку якості вершків за органолептичними, фізико-хімічними та мікробіологічними показниками на відповідність вимогам ДСТУ. Здійснено оцінку якості маркування зразків вершків.

Запропоновані шляхи вдосконалення управління каналами постачання на підприємстві.

Ключові слова: вершки, експертиза, ідентифікація, сировина, канали постачання

ANNOTATION

Bilyak A. S. Supply and quality management of the cream.

In the final qualification work the value and the rules of conducting an examination examination of cream are considered. The classification of cream is analyzed.

The state and trends of the cream market development in Ukraine are characterized, its main problems are highlighted and the assortment is explored.

The safety and quality of the cream of the leading brands are investigated. The quality of the marking of cream samples has been evaluated. A complex assessment of cream quality was carried out on the basis of organoleptic, physico-chemical and microbiological indicators for compliance with the requirements of the State Standard of Ukraine.

The ways of improvement of management of supply channels at the enterprise are offered.

Key words: cream, examination, identification, raw materials, supply channels

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

ДСТУ- Державний стандарт України

ТОВ- Товариство з обмеженою відповідальністю

ТУ- Технічні умови

УВТ-обробка- Ульт्रा високо температурна обробка

СОТ- Світова організація торгівлі

МОЗ- Міністерство охорони здоров'я

СЗМЗ- Сухий знежирений молочний залишок

ТМ- Торгова марка

ПАТ- Приватне акціонерне товариство

АПК- Агро промисловий комплекс

ВСТУП

Актуальність теми. Вершки питні – молочний продукт, який виробляється з незбираного молока з допомогою сепарації. В процесі сепарації незбираного молока виділяється жирова частина – вершки. Для виробництва питних вершків застос. термічна обробка. Вершки питні в залежності від способу виробництва підрозділяються на: пастеризовані, стерилізовані, УВТ-оброблені, УВТ-оброблені стерилізовані. Для виробництва питних вершків використовується: нормалізоване молоко, відновлені вершки, рекумбінувані вершки їх суміші. В наш час коли різні стабілізатори і консерванти присутні майже в усіх продуктах харчування і сировині, складно точно стверджувати про який-небудь продукт, що він 100% натуральний і не містить в собі ніяких прихованих добавок при всьому цьому і відповідає всім показникам якості встановлених в ТУ і ДСТУ [1].

Залежно від виду сировини, яку застосовують вершки класифікуються на:

- вироблені з нормалізованих вершків (вершки розбавлені молоком для доведення до певної жирності);
- вироблені з відновлених вершків (які за новим молочним регламентом заборонений, роблять з сухого молока);
- вироблені з рекомбінованих вершків та їх сумішей (виробляють шляхом розбавлення вершків вироблених з молока і розбавлених цим же молоком для доведень їх до якоїсь стандартної жирності) [2].

Викладене вище зумовило вибір теми дослідження та постановку її мети.

Об'єктом дослідження є вершки різних виробників.

Предметом роботи є ринок вершків, критерії ідентифікації та їх споживні властивості.

Метою випускної кваліфікаційної роботи є ідентифікація, якість та безпечність вершків різних виробників та управління каналами їх постачання.

Для досягнення поставленої мети даної роботи необхідно було виконати такі основні завдання:

- дослідити стан та тенденцій розвитку виробництва вершків в Україні;
- проаналізувати законодавчо-нормативну базу, щодо якості та безпечності вершків;
- розкрити канали постачання вершків на підприємстві;
- розглянути чинники, які впливають на формування та стабілізацію вершків при зберіганні;
- обґрунтувати вибір критеріїв ідентифікації вершків;
- провести експертизу якості вершків, що реалізуються на ринку України;
- визначити конкурентоспроможність вершків вітчизняних виробників;
- розкрити теоретичні основи процесу організації каналів постачання вершків на ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД»;
- проаналізувати економічну ефективність системи управління каналами постачання вершків на ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД»;
- розробити напрями вдосконалення логістичних каналів постачання вершків на підприємстві.

Методи дослідження. Під час виконання роботи використовували загальноприйняті та спеціальні методи досліджень, а саме: органолептичні, фізико-хімічні, мікробіологічні (кількість колоній життєздатних мікроорганізмів), математично-статистичні (статистичної обробки експериментальних результатів та оптимізації технологічних параметрів).

Наукова новизна полягає у застосуванні методів оцінки конкурентоспроможності товарів у позиціюванні та управлінні каналами постачання вершків.

Практична цінність роботи полягає у розроблені шляхів оптимізації асортименту вершків для ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» та пропозицій щодо удосконалення організації товаропостачання.

Апробація результатів досліджень опублікована в статті «Якість та безпечність вершків різних виробників» в збірнику наукових статей «Товарознавство і торговельне підприємництво».

Випускна кваліфікаційна робота має наступну структуру: вступ, три розділи, висновки та пропозиції, список використаних джерел, який містить 77 найменувань та додатки. Обсяг роботи складає 86 сторінок.

РОЗДІЛ 1

Теоретичні засади управління постачанням та якістю вершків

1.1. Сучасний стан виробництва вершків в Україні

Молочна галузь – один з провідних секторів української економіки. Показники даної галузі потребують постійного спостереження для виявлення змін та слабких місць і пропозицій щодо їх усунення. Молочна галузь – одна з небагатьох, де Україна повністю покриває свої потреби самостійно, а тому займається зовнішньоекономічною діяльністю. Враховуючи втрату ринків Росії, доцільно знайти шляхи виходу на нові ринки збуту молочної продукції ґрунтуючись на економічному стані молочної галузі, змінах в її структури та обсягах виробництва для забезпечення подальшого розвитку галузі.

Молочна галузь, до складу якої входять маслоробна, сироробна, молочноконсервна підгалузі, а також виробництво продукції з незбираного молока, на сучасному етапі є однією із провідних в структурі харчової індустрії України. Молочна продукція є одним із основних продуктів харчування та супутнім компонентом при виробництві різноманітних товарів харчової промисловості, зокрема, кондитерських виробів, соусів, майонезу [4].

Виробництво молочної продукції залишається одним із важливих секторів економіки, який постійно розвивається. Але, при цьому в Україні кожен рік спостерігається зниження чисельності поголів'я корів (табл. 1.1).

Таблиця 1.1

Чисельність корів за категоріями господарств у 2013-2017 рр., тис. голів

Категорії господарств	2013р.	2014р.	2015р.	2016р.	2017р.	Відхилення 2017/2016	2017/2013
1	2	3	4	5	6	7	8
Сільськогосподарські підприємства	575	565	529	520,8	499,6	-4.07%	- 13,11%

Продовження табл. 1.1

1	2	3	4	5	6	7	8
Господарства населення	1979	1944	1857,5	1735,5	1674,9	-3.49%	- 15,37%
Усі категорії господарств	2554	2509	2386,5	2256,3	2174,5	-3.62%	- 14,86%

Джерело: [7]

Як видно з таблиці, поголів'я корів щороку зменшується, як у сільськогосподарських підприємств, так і у господарствах населення. Так, загальна кількість корів скоротилася з вересня 2013 р. по вересень 2017 р. на 379,5 тис. голів або аж на 14,86%. Станом на 1 вересня 2017 року, 74% від загального виробництва молока, виробляється на господарствах населення, а 26% на сільськогосподарських підприємствах відповідно. Варто зазначити, що прослідковується тенденція до поступового спаду виробництва на господарствах населення. Так, в 2015 році, господарства населення виробляли 76,3% продукції, у 2016 їх доля вже складала 75%.

Ця тенденція є позитивною, адже зростання виробництва відбувається на сільськогосподарських підприємствах, які, в свою чергу, дотримуються санітарних вимог та гарантовано випускають продукцію належної якості.

Динаміка виробництва молочних продуктів в Україні у 2013-2017 рр. наведена в табл. 1.2.

Таблиця 1.2

Виробництво молочної продукції в Україні у 2013-2017 рр., тонн

Найменування продукції	Фактично вироблено					Відхилення			
	2013	2014	2015	2016	2017	Абсолютне, тон		Відносне, %	
						17/16	17/13	17/16	17/13
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Молоко оброб. рідке	698181	631173	721387	660434	632108	- 28326	-66073	-4,29	-9,46
Молоко і вершки сухі	53407	38804	45540	44735	43780	-955	-9627	-2,13	-18,03
Масло вершкове	69898	61514	80144	70155	70749	594	851	0,85	1,22
Сир свіжий	58615	53265	50226	43959	46406	2447	-12209	5,57	-20,83

Продовження табл. 1.2

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Сир жирний	127365	110935	85227	83227	76092	-7135	-51273	-8,57	-40,26
Консерви молочні	47147	36778	33026	30358	27767	-2591	-19380	-8,53	-41,11
Прод. кисломолочна	372023	355716	326758	290231	290481	250	-81542	0,09	-21,92
Казеїн	6179	2321	3630	4451	4889	438	-1290	9,84	-20,88
Морозиво та харч. лід	95435	95581	88393	77426	82347	4921	-13088	6,36	-13,71
Спреди та сум. жирові	38841	33751	33090	23368	19470	- 898	-19371	- 16,68	-49,87
Молоковмісні продукти	87661	83084	109691	102665	92091	- 10574	4 430	- 10,30	5,05

Джерело: [6]

З табл. 1.2 можна побачити, що по більшості груп відбувається поступове, постійне скорочення обсягів виробництва, у середньому на 12 % за 2 роки і від 10% до 50% за 5 років. Найбільшого спаду зазнали спреди та жирові суміші – майже на 50% за 5 років та на 16,68% за минулий рік, щорічно сильно знижується обсяг консервів молочних та жирних сирів – загалом на 40% або 51 та 19 тис. тон відповідно за 5 років та на 8,5% або 7,1 та 2,6 тис. тон відповідно за минулий рік. Молоко рідке та кисломолочна продукція знизили обсяг виробництва на 10% та 22% за 5 років відповідно. В порівнянні ж з 2016 роком, об'єми виробництва молока рідкого скоротилися на 4,3% або 28 тис. тон. Продукція кисломолочна в 2017 році, порівняно з 2015 навіть трохи збільшила своє виробництво – майже на 0,1%, що вже є позитивною тенденцією, враховуючи падіння на 22% за останні 5 років.

Невеликий зріст казеїну, морозива та сиру є позитивним лише з точки зору п'ятирічного розрізу, адже, порівняно з 2013 роком, дані види продукції теж зазнали зниження обсягів виробництва на 21%, 13,7%, 20% відповідно. Хоча, звісно, тенденція до зростання в останній рік є позитивним явищем.

Єдина продукція що наростила обсяги виробництва порівняно з 2013 роком є масло вершкове – на 1,22%.

Зниження обсягів виробництва молочної продукції, насамперед, пов'язано зі зниженням споживання молока та молокопродуктів на душу населення внаслідок зниження платоспроможності населення та підвищення цін реалізованої продукції, а також втрату ринку Росії.

Структура виробництва української молочної продукції у перерахунку на наведено на рис. 1.1.

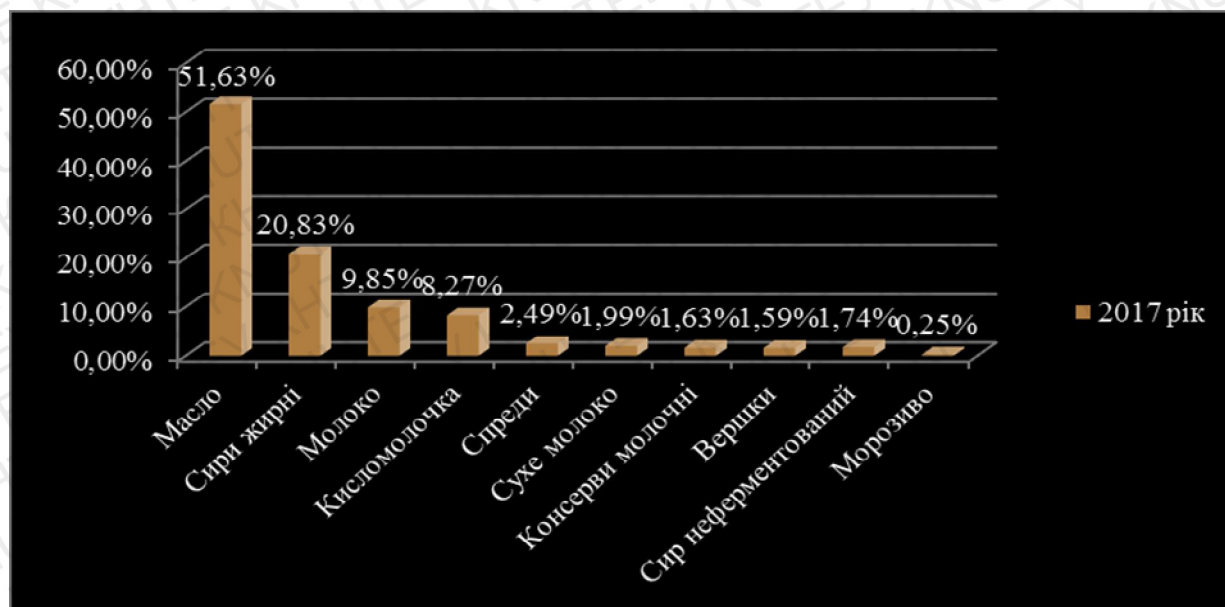


Рис. 1.1. Структура виробництва української молочної продукції у 2017 році. [6]

Отже, бачимо, найбільшу частку у виробництві молочної продукції має масло – понад 50% від всього загального обсягу виробництва. Друге місце належить жирним сирам – 20%, на молоко та кисломолочні продукти припадає 10%. Один із найбільш популярних видів молочної продукції за кордоном, сухе молоко, займає лише 2% у загальному обсязі виробництва, що свідчить про незначну частку національного експорту даного продукту.

Дослідження світового ринка молока показало що світове виробництво молока постійно зростало протягом минулих десятиліть, додаючи щороку в середньому 2%. У 2016 воно досягло 800 млн. тон. Найбільшими виробниками є ЄС, Індія і США які втрьох виробляють половину молока в

світі. Китай виробляє лише 5% і ділить з Пакистаном 4 і 5 місця. Україна знаходиться в другій десятці найбільших країн-виробників з обсягом 10,6 млн. тон і має частку 1,3% в світовому виробництві [9].

Середній надій на корову в світі склав 1,15 тон в 2016 р. У США цей показник найбільший - 10,15 тон. В ЄС отримали 6,87 тон, в Індії - 1,21 тон, в Китаї - 1,97 тон, в Російській Федерації - 3,62 тон. В Україні, за даними Держкомстату, середній удій від однієї корови був на рівні 4,64 тонн, причому показник для сільськогосподарських підприємств склав 5,35 тонн, а для господарств населення - 4,44 тон. Динаміка цього показника в Україні позитивна. Протягом останніх 5 років середня продуктивність корови збільшувалася приблизно на 1% на рік. Світовий показник надоїв на корову за останні 5 років суттєво не змінився.

Найбільше в світі молоко споживається в формі свіжих молочних продуктів загальне виробництво яких склало 415 млн. тонн в 2016 році. Тут лідерами є Індія (23%), ЄС (11%), Китай (10%), Пакистан (8%) і США (6%). Необхідно відзначити, що в цю категорію потрапляє також молоко, яке споживається в сирому вигляді і саме це пояснює високі позиції країн, що розвиваються в топі світових виробників. Наприклад, в Китаї майже все молоко власного виробництва споживається в формі свіжих молочних продуктів[9].

Сирів в світі було вироблено 22,6 млн. тон в 2016 році. Найбільший виробник - ЄС, його частка в світовому виробництві становить 45%. За ним слідує США (23%), Бразилія (3%), Єгипет (3%), Аргентина (3%). Україна - у другій десятці з часткою 0,7%, причому це єдина країна в світі, виробництво сирів в якій стрімко скорочується (за даними 2017 року прослідковується збільшення обсягів виробництва сиру на 5% порівняно з 2016 роком). У Російській Федерації, яка до недавнього часу була головним і майже єдиним покупцем українського сиру, внутрішнє виробництво навпаки зростає із середнім темпом 2,7% на рік (2011-2016 рр.).

Виробництво вершкового масла в світі склало 10,5 млн. тонн. Найбільші виробники - Індія (36% світового обсягу), ЄС (22%), США (8%), Пакистан (7%), Нова Зеландія (6%). Україна тут теж не потрапляє в першу десятку, а її частка становить 1%[9].

Обсяг виробництва сухого знежиреного молока в світі склав 4,4 млн. тон в 2016 році. Цікаво, що виробництво цього продукту в останнім часом зростало найбільшими темпами серед інших молочних продуктів - в середньому на 5% на рік протягом 2011-2016 рр. Топ-5 виробників - це ЄС (34%), США (23%), Нова Зеландія (12%), Австралія (5%) і Індія (5%). Найбільше зростання було в ЄС і Індії (в середньому 9% в рік протягом 2011-2016 рр.). Україна, за розрахунковими оцінками OECD-FAO Agricultural Outlook 2016-2025, займає 8 місце серед найбільших виробників СЗМ і має частку 2,5% в світовому виробництві[9].

Провідні країни-експортери молока у 2017 року наведені на рисунку 1.2 та 1.3.

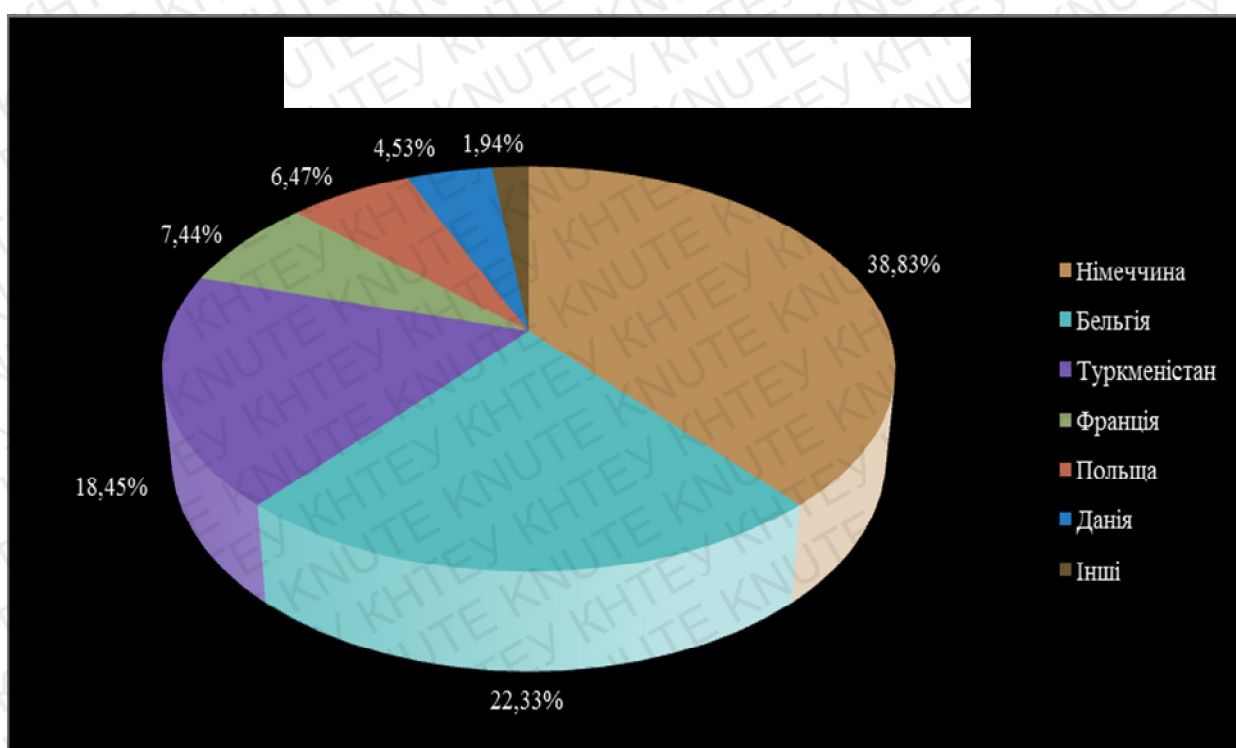


Рис. 1.2. Країни-експортери молока та вершків незгущених у 2017 році [6]

Як видно з рисунка 1.2, провідні позиції щодо експорту у секторі молока та вершків незгущених у 2017 р. належали: Німеччині - 38,83%, Бельгії - 22,33% та Туркменістану – 18,45%.

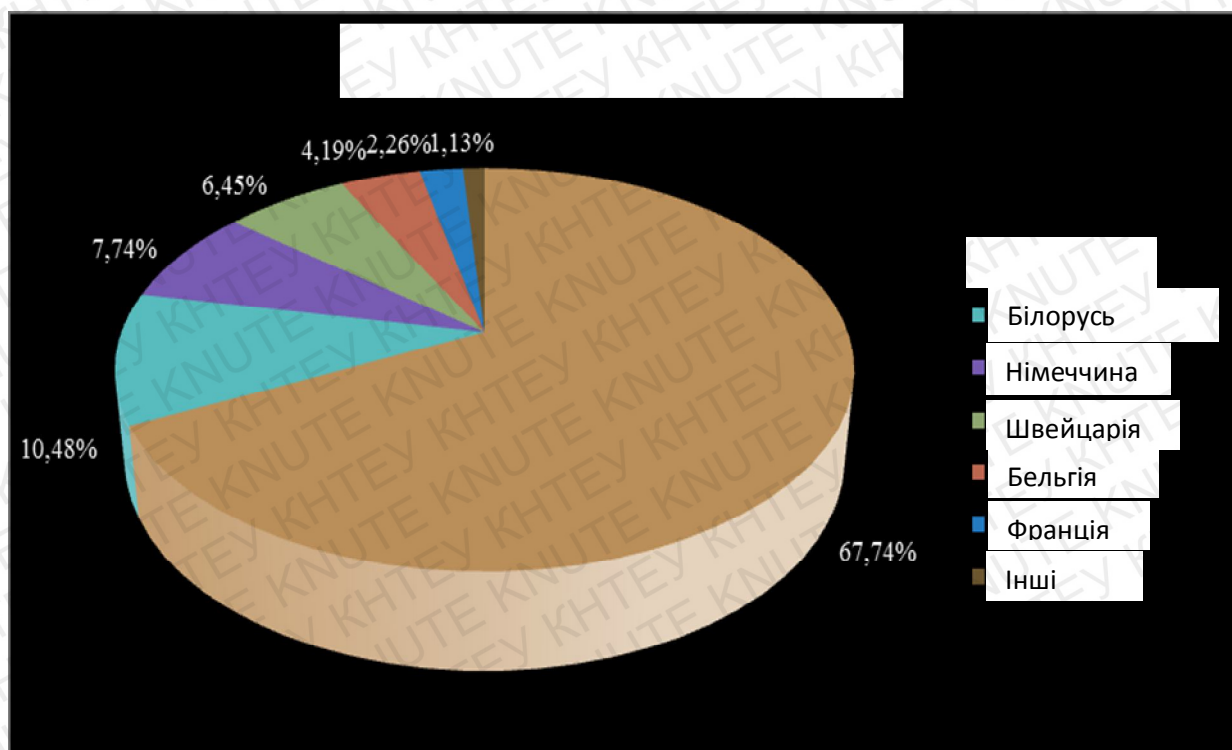


Рис. 1.3. Країни-експортери молока згущеного у 2017 році [6]

З рисунка 1.3 бачимо що беззаперечним лідером експорту молока згущеного виступає Білорусь з часткою 66,74% від загального експорту. Російська Федерація займає 10,48% світового експорту молока згущеного, Німеччина - 7,74%, а Бельгія – 4,19%.

Провідні позиції у 2017 році у експорті вершкового масла належали Новій Зеландії (23,94%), Нідерландам (15,69%), а у секторі сирів Польщі 40,66%) та Німеччині (27,14%) [5].

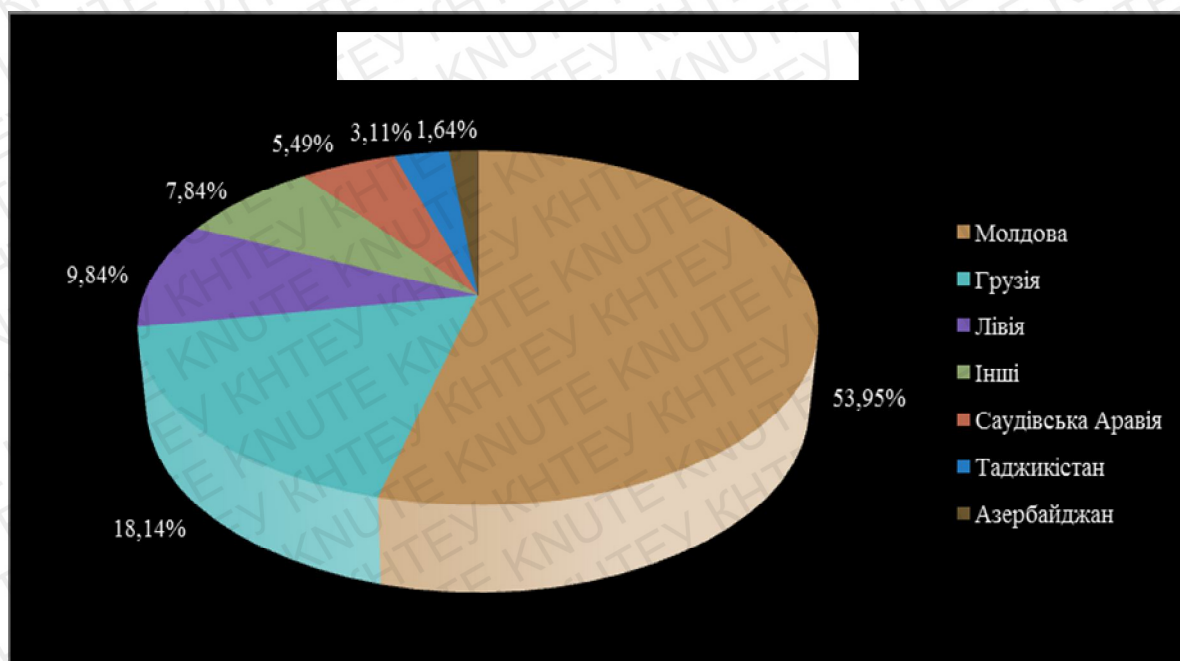


Рис. 1.4. Країни-імпортери молока та вершків незгущених у 2017 році [6]

Одними з найбільших імпортерів молока та вершків у 2017 р. були Молдова (53,95%), Грузія (18,14%) та Лівія (9,84%).

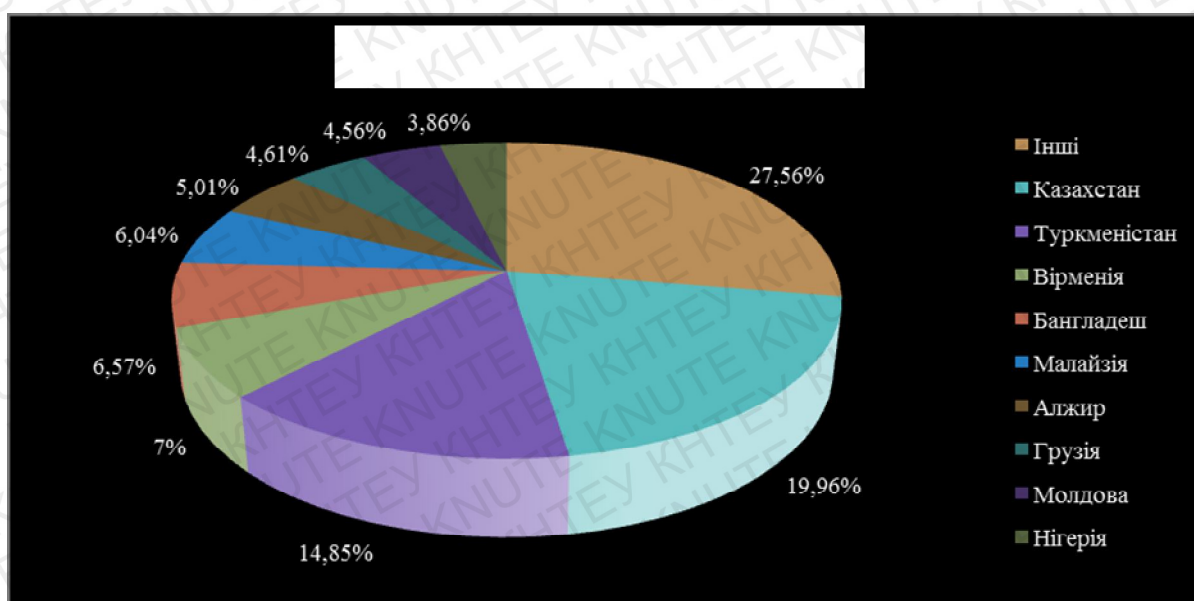


Рис. 1.5. Країни-імпортери молока згущеного у 2017 році [6]

Найбільше згущеного молока імпортує Казахстан (19,96%) та Туркменістан (14,85%).

Масла вершкового найбільше імпортує Грузія (18,78%) та Марокко (15,50%), сирів – Казахстан (43,24%) та Молдова (32,46%).

Варто відзначити, що у структурі імпорту молочної продукції існує категорія імпортерів «інші», що свідчить про існування попиту у багатьох країнах світу, а отже вітчизняні експортери можуть розраховувати на розширення географії своїх поставок у разі вибору ефективних стратегій освоєння закордонних ринків збуту.

Структура експорту та імпорту молочної продукції України у 2016-2017 рр. наведена у табл. 1.3.

Таблиця 1.3

Структура експорту та імпорту молочної продукції України у 2016-2017 рр., тонн

Найменування продукції	Експорт			Імпорт			Екс. до імп., разів більше	
	2017	2016	17/16, %	2017	2016	17/16, %	2017	2016
Молоко і вершки	5787	5795	99,9%	310	213	145,5%	18,67	27,21
Молоко згущене	39143	39037	100,3%	620	337	184,0%	63,13	115,84
Кисломол. прод.	2068	2456	84,2%	1647	2113	77,9%	1,26	1,16
Мол. сироватка	16684	17845	93,5%	420	689	61,0%	39,72	25,90
Масло тваринне	6395	8004	79,9%	872	154	566,2%	7,33	51,97
Сири	4798	4784	100,3%	4307	3274	131,6%	1,11	1,46
Морозиво	4148	4055	102,3%	89	102	87,3%	46,61	39,75
Казеїн	4512	4256	106,0%	51	33	154,5%	88,47	128,97
Вартість тис. дол	126478	140786	89,8%	26591	21123	125,9%	4,76	6,67

Джерело: [6]

З табл. 1.3 зрозуміло, що поряд із скороченням виробництва, скорочується і обсяг експортованої продукції. Суттєвого зниження експорту зазнали молочна сироватка, масло тваринне та кисломолочна продукція, що зменшило дохід у грошовій формі на 10%. Інші види продукції, чий обсяг збуту залишились на рівні минулого року або збільшились на дохід у грошовій формі вплинули незначно. Варто відзначити, що поряд із

скороченням експорту на 10%, на 25% зріс імпорт молочної продукції, а саме: сирів – більше ніж на 1 тис. тон, тваринного масла – у 5,5 разів та молока згущеного – майже у 2 рази.

Врахувавши зміну структури виробництва молочної продукції в Україні та визначивши основні країни-гравці зовнішнього ринку молочної галузі, варто зазначити основних гравців внутрішнього ринку України та розглянути їх сфери впливу на внутрішньому та зовнішньому ринках. Сьогодні в Україні майже 80% ринку контролює 50 заводів, значна частина яких входить до складу великих холдингів. Розглянемо перелік найбільших та найприбутковіших підприємств молочної промисловості на Україні за результатами 2017 року на рис. 1.6.

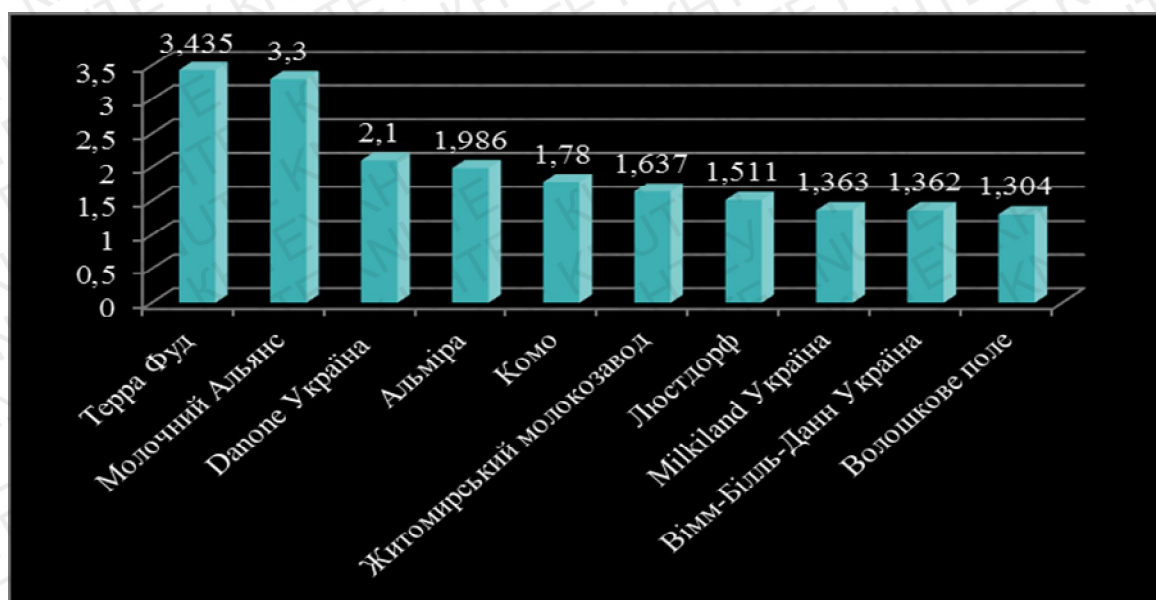


Рис. 1.6. Виручка молочної продукції за 2017 рік, млрд. грн [5]

За результатами 2017 року, найбільш прибутковою компанією став Терра Фуд, з загальною виручкою у 3,435 млрд. грн. «Терра Фуд» є лідером в Україні з виробництва фасованого вершкового масла і плавленого сиру. Свою продукцію «Терра Фуд» поставляє більш ніж в 40 країн, в тому числі на Близький Схід, в країни Північної Африки, на Балкани, а також в Китай, США і Північну Корею [5].

«Молочний Альянс» лідирує за обсягами продажів молока в Україні (22% ринку). Компанія також є №1 по виробництву і експорту сухої молочної сироватки. Свою продукцію група експортує в 35 країн, в тому числі в арабсько-мусульманські. У грудні 2016-го вона отримала сертифікати на експорт молочної продукції під ТМ «Славія» у Китай а з 10 січня 2017 право експорту до країн ЄС. Загалом в 2017 році ГК «Молочний альянс» було експортовано 550 тон вершкового масла, 140 із яких до ЄС, 382 — до Марокко та Єгипту і 25 тон до ОАЕ.

«Альміра» — один з найбільших виробників сиру і сирних продуктів в Україні. Вона займає 23% цього ринку. Крім того, компанія - лідер з виробництва вершкового масла і спредів з часткою 16%. Свою продукцію компанія постачає більш ніж в 50 країн, в тому числі на ринки СНД і Африки, на Близький Схід, в США, Мексику, Японію.

Група «Комо», після закриття російського ринку для української молочної продукції, активно розвиває експорт, зокрема, освоює ринки Китаю і Казахстану. У червні 2017 року «Дубномолоко» відправило в КНР перші 350 т сухої молочної сироватки[5].

Отже, після втрати можливості експорту в Росію, усі великі підприємства України зосередили основну частину свого експорту на ринках Близького Сходу (Молдова, Єгипет, Марокко, Казахстан, ОАЕ, Туніс, Лівія, Алжир) та почали освоювати такі нові ринки як ЄС та Китай, що мають або великі перепони для входу на ринок або не зручне географічне положення для торгівлі молочними продуктами.

Сьогодні, основним способом виходу на новий ринок для українських виробників залишається стратегія лідерства за витратами. Так, світові ціни, наприклад, на сухе молоко зараз становлять \$2-2,3 тис. за тонну залежно від якості. Українським підприємствам вигідно продавати такий товар навіть по \$1,8-1,9 тис./т. За серпень 2017 року, середньою ціни сухого знежиреного молока у ЄС коливалися від 173 євро за 100 кг продукції у Польщі до 204 євро у Німеччині та 201 євро у Нідерландах та Бельгії. Ціни ж українських

виробників у середньому складали 180 дол. за 100 кг продукції, що приблизно на 5% дешевше ніж ціни у дорожчій частині ЄС (Нідерланди, Бельгія, Німеччина). Варто зауважити, що ще у липні середня ціна українських виробників на цю продукцію складала 170 дол. за 100 кг [6]. Це означає, що для виходу на ринок ЄС, національні виробники можуть зменшити свою виручку і все ще бути задоволеними результатом.

Отже, сучасний ринок молочної продукції України характеризується постійним зниженням як обсягів виробництва продукції (від – 10% до – 50% за останні 5 років) так і кількості корів що виробляють молоко (на 15% за останні 5 років). Варто зазначити що за 2017 рік темпи зниження обсягів виробництва скорочуються, деякі групи товарів (сири, спреди, вершкове масло, кисломолочна продукція, морозиво) навіть мають позитивну динаміку, порівняно з 2016 роком. Це означає що криза, що виникла після втрати території та ринку Росії, поступово проходить, а підприємства знаходять нові ринки для реалізації своєї продукції. Найпопулярнішими ринками для експорту сьогодні є країни Близького Сходу (Молдова, Єгипет, Марокко, Казахстан, ОАЕ, Туніс, Лівія, Алжир), починають купувати нашу продукцію також ринки Китаю та ЄС. Основною конкурентною перевагою наших підприємств є оптимальне співвідношення ціни та якості продукції, що дозволяє продавати продукцію на вимогливих ринках (наприклад ЄС) та бути цікавим для виробників цього ринку завдяки низькій ціні продукції.

1.2. Законодавчо-нормативне регулювання якістю вершків

У цій частині випускної кваліфікаційної роботи проводиться системний аналіз всієї нормативно-технічної бази по вершкам.

ДСТУ 7519-2014 «Вершки питні. Технічні умови». На основі цього документа розглянуті загальні технічні вимоги, маркування, правила приймання, вимоги до сировини, транспортування і зберігання питних вершків. Цей стандарт поширюється на упаковані в споживчу тару після

термообробки або термооброблені в споживчій тарі питні вершки, що виготовляються з коров'ячого молока.

Правила приймання, методи відбору проб і підготовка проб до аналізу викладені в ГОСТ 13928-84 «Молоко і вершки заготовлювані».

Для продукту, взятого для органолептичної оцінки показників, вершків пастеризованих, метод визначення пастеризації описаний в стандарті ДСТУ ISO 707-2002 «Молоко та молочні продукти».

Методи визначення щільності - ареометричний, пікнометричний - і їх суть описані в ДСТУ 6082-2008 «Молоко та молочні продукти. Методи визначення щільності».

Для проведення мікробіологічного аналізу вершків пастеризованих існують такі нормативні документи: ГОСТ 9225-84 «Молоко та молочні продукти. Методи мікробіологічного аналізу», ГОСТ Р 52842-2007 «Молоко і молочні продукти. Методи імунологічного або бактеріально - рецепторного аналізу для визначення залишків антибактеріальних речовин », ГОСТ 30347-97 «Молоко і молочні продукти. Методи визначення «Staphylococcus aureus », ГОСТ 25102-90 «Молоко і молочні продукти. Методи визначення вмісту спор мезофільних анаеробних бактерій», ГОСТ 27930-88 «Молоко і молочні продукти. Біокалориметричний метод визначення загальної кількості бактерій».

Крім визначення щільності до фізико-хімічними показниками відноситься жир, кислотність, сахароза і глюкоза, лактоза і галактоза, масова частка загального азоту, масової частки білка, визначення вологи і сухої речовини. Ці показники визначаються на основі наступних нормативно-технічних документів:

ГОСТ 5867-90 «Молоко та молочні продукти. Методи визначення жиру»;

ГОСТ 3624-92 «Молоко та молочні продукти. Титриметричні методи визначення кислотності»;

ГОСТ Р 51258-99 «Молоко і молочні продукти. Метод визначення сахарози і глюкози»;

ГОСТ Р 51259-99 «Молоко і молочні продукти. Метод визначення лактози і галактози»;

ГОСТ 23327-98 «Молоко і молочні продукти. Метод вимірювання масової частки загального азоту по Кьельдалю і визначення масової частки білка»;

ГОСТ 3626-73 «Молоко та молочні продукти. Методи визначення вологи і сухої речовини».

У всіх перерахованих стандартах вказані показники, що характеризують якість і безпеку питних вершків і методи їх визначення.

У процесі дослідження вартим уваги є розгляд державного контролю за якістю та безпекою молока і молокопродуктів в Україні. Регулювання якості молока провадиться органами виконавчої влади з питань технічного регулювання, санітарно- епідеміологічною службою, ветеринарною службою й інспекціями якості та формування ресурсів сільськогосподарської продукції. В окремих випадках така підпорядкованість багатьом органам призводить до виникнення різного роду непорозумінь, непродуктивних витрат часу, пов'язаних з вирішенням однотипних питань. Тому доцільніше було б перекласти основні повноваження та виконання контролюючих функцій на один із розглянутих органів, що значною мірою сприяло б спрощенню взаємовідносин.

На нашу думку, функції державного контролю якості молока та молокопродукції в Україні варто було б покласти на інспекції якості та формування ресурсів сільськогосподарської продукції, ввівши до їх штату фахівців з дослідження різних ринків сільськогосподарської продукції, зокрема молока. Адже саме вони спроможні здійснювати достовірний контроль за дотриманням сільськогосподарськими виробниками та переробними підприємствами вимог стандартів якості та сертифікації

продукції, організовувати маркетингові дослідження ринку, координувати виплату дотацій та інше.

З метою стабілізації ситуації на ринку продукції тваринного походження у 2002 р. відповідно до Постанови Кабінету Міністрів України № 1964 створено міжвідомчі комісії з питань координації економічних відносин між сільськогосподарськими товаровиробниками і переробними підприємствами. На щомісячних засіданнях ці комісії мають визначати мінімальні ціни при закупівлі молока від сільськогосподарських виробників та надавати рекомендації керівникам молокопереробних підприємств щодо недопущення зниження рівня встановлених цін на молоко.

Згідно із Постановою Кабінету Міністрів України № 709 від 6 серпня 2008 р. визначено механізм декларування суб'єктами господарювання зміни оптово-відпускних цін на певні види продукції, зокрема й на молоко коров'яче питне (2,5 % жиру), сир кисломолочний (до 9 % жиру), сметану (до 20 %), масло вершкове (до 72,5 %).

При цьому суб'єкти господарювання зобов'язані подати до територіальних органів Держінспекції таку інформацію: стандарти, нормативи, технологічні регламенти з виробництва продовольчих товарів; довідку про рентабельність реалізації продукції; довідку про обсяги виробництва; копії договорів, пов'язаних з виробництвом продовольчих товарів, укладених з іншими суб'єктами господарювання, калькуляцію собівартості виробництва товарів.

Вимоги чинного ДСТУ 3662-97 "Молоко коров'яче незбиране. Вимоги при закупівлі" не гармонізовані з європейськими нормативами на якість молока. Щодо вимог до показників якості молочної сировини у Європейському Союзі, то вони регламентуються Директивою Ради ЕЕС 92/46 від 16 червня 1992 р., яка визначає норми щодо походження сирого молока в країнах ЄС. Згідно з нею походження молока має бути від корів, які не хворіють на інфекційні хвороби, що можуть передаватися людям; загальний стан здоров'я тварин є задовільним; молоко цих тварин не повинно

оброблятися шкідливими токсичними, небезпечними для людей речовинами. Молочна сировина на переробку має надходити з продуктивних підприємств, за якими повинен бути суворий контроль. Молочні підприємства та всі прилеглі приміщення, де здійснюються процеси доїння, зберігання, очищення й охолодження молока мають бути розміщені так, щоб уникнути та обмежити ризики забруднення молока. Такі приміщення повинні бути компактними, проходити дезінфекцію, бути обладнаними вентиляцією, добре освітленими, забезпечені питною водою, установки мають легко очищуватися. Блоки для зберігання молока обов'язково обладнані холодильними установками, захищені від паразитів і відокремлені від інших приміщень. Місце зберігання й охолодження молока повинно знаходитись на віддалі від місць утримання та годівлі тварин. Суворій регламентації діяльності підлягають також переробні підприємства, які мають бути обов'язково атестовані.

Останніми роками світовий ринок заповнюють генетично модифіковані продукти, ставлення до яких учених і споживачів неоднозначне. Використання генетично модифікованих організмів у сільськогосподарському виробництві сприяє підвищенню врожайності культур, стійкості їх проти хвороб і шкідників, підвищенню продуктивності тварин. ГМО потрапляють в молоко та продукцію з нього в результаті годівлі тварин кормами, до складу яких вони входять. Щодо цього питання європейські країни займають позицію обережності та протидії імпорту такої продукції. Росія, наприклад, ввела обов'язкове маркування генетично модифікованої продукції, до складу якої входить понад 0,9 % генетично модифікованих організмів.

З огляду на цю ситуацію Україні теж було б доцільно регламентувати на законодавчому рівні виробництво, експорт та імпорт генетично модифікованих продуктів. В нашій державі ще існує безліч проблем, які створюють перешкоди на цьому шляху, зокрема застарілі методи контролю за якістю і безпекою продукції; відсутність належних можливостей реалізації

щодо інновацій; відсутність раціональних методик з визначення показників якості продукції.

Отже, членство нашої держави в СОТ зумовило необхідність гармонізації вітчизняного законодавства з вимогами європейських директив, тому першочергову увагу слід приділити запозиченню іноземного досвіду та втілення його у вітчизняну практику.

Чіткого обґрунтування підходів щодо підвищення якості молока та молочної продукції потребує селекційно-племінна робота, збалансована годівля й відповідно міцна кормова база сільськогосподарських підприємств, техніка та технологія одержання високоякісного молока, всебічна наукова та державна підтримка і ряд інших критеріїв, які формують якість молокосировини. Центральним органом в сфері державного регулювання якості молока і молочної продукції повинні стати інспекції якості та формування ресурсів сільськогосподарської продукції, які на різних рівнях здійснюватимуть висококваліфікований контроль якості. За таких умов проблеми, пов'язані з глобалізацією, становитимуть не лише загрози та ризики для вітчизняної економіки, а й створять сприятливі можливості для нових перспектив на ринку молока.

1.3. Формування каналів постачання вершків на підприємстві

Вершки - молочний продукт, отриманий із цільного молока шляхом сепарації жирової фракції.

На натуральному сирому молоці вже через півгодини-годину після доїння утворюється помітний шар вершків: йде процес їх відстоювання. Створюється видимість розшарування молока. Але це тільки здається розшарування, так як емульсія при цьому не руйнується і оболонки жирових кульок ще повністю неушкоджені. Більші жирові кульки піднімаються вгору швидше дрібних. Процес йде повільно, так як висока в'язкість прямо залежить від температури молока. Вчені підраховали, що для окремих

жирових кульок, з найбільш часто зустрічається діаметром 3-6 мкм, необхідно кілька годин, щоб піднятися на висоту 1 см. Процес відстоювання відбувається тільки тоді, коли молоко знаходиться в стані спокою.

У сирому молоці утворюється найбільший шар вершків, якщо відразу після доїння його швидко охолодити до 10 °C і зберігати при температурі 4 градуси. Через 24 години при температурі 4 градуси обсяг вершків досягає 12-20% і більше від початкового об'єму молока.

Отже, вершки - це концентрат молочного жиру. Вони використовуються і для безпосереднього споживання, і для виробництва сметани, вершкового масла, інших молочних продуктів. [32]

Вершки широко застосовуються в лікувальному харчуванні.

Вершки завжди вважалися жировмістовною частиною відстояного молока, яку можна було злити. Звідси і назва продукту. Удосконалився лише метод отримання - сепарування. З одного боку це готовий продукт, з іншого - це вихідна сировина. Вершки використовують для виробництва сметани, масла, а також для нормалізації молока. Їх можна споживати безпосередньо, з різними наповнювачами - цукром, какао-порошком, кава.

Свіжі вершки це не тільки смачно, але і корисно. Їх включають в дієти при гастритах, виразковій хворобі шлунка і дванадцятипалої кишки. Харчова цінність вершків обумовлена максимальним вмістом білково-лецитинового комплексу, а також фосфатидів. У вершках багато вітамінів, особливо вітаміну А, який впливає на ріст і розвиток дітей - його в вершках в 5-6 разів більше ніж в молоці. Хоч і вважається, що вершками доцільно замінювати частину масла, але людям схильним до повноти і літнім людям зловживати ними не варто. Молодим і фізично активним людям не тільки смачні, але і корисні вершки з ягодами, наприклад, суницею [32].

На заводах вершки отримують або з молока або з закуплених у населення і господарств вершків, але обов'язково сирих (щоб не змінювався склад і властивості до початку технологічної обробки). Вершки виробляють з різним вмістом жиру. Вершки 10 і 20 %-ої жирності призначені для

безпосереднього вживання в їжу, а 35% -ної жирності - для виробництва сметани і масла.

Сировиною для отримання вершків може служити свіже натуральне молоко, сухі вершки і пластичні вершки жирністю 73%. Для отримання вершків молоко очищають від механічних домішок і направляють на сепаратор-вершковідділювач. Під дією відцентрової сили молоко розділяється на дві частини: більш легкі жирові кульки скупчуються в центрі і утворюють вершки, тяжче знежирене молоко відкидається до стінок. Пастеризують вершки при температурі 85-88 °С для додання їм більш вираженого аромату, але головним чином для більшої гарантії бактеріальної чистоти продукту. Після сепарування вершки нормалізують суцільним або знежиреним молоком або вершками (інший жирності) [25].

З кожним роком кількість молочної продукції на ринку зростає, з'являються нові товари, які створюють додаткову конкуренцію на ринку. У зв'язку із активізацією процесу інтеграції України до ЄС підприємства переходять на новий рівень. Зважаючи на мінливість зовнішнього середовища підприємства повинні вчасно реагувати на зміни. Важливим аспектом діяльності будь-якої компанії є логістика, яка включає постачання товару та зберігання продукції на складі, затрати на транспортування можуть становити до 30 % від вартості готового товару, а на зберігання до 15%.

Завдання логістики підприємства полягає в тому, щоб зробити ці витрати якомога меншими, а транспортування вигіднішим і для продавця, і для покупця. Логістика, зважаючи на її сучасний рівень розвитку, є комплексним (системним) методом розробки стратегій і механізму оптимізації господарських зв'язків, що ґрунтується на міжфірмових та міжфункціональних економічних компромісах.

Ціновий параметр при покупці молочної продукції буде відігравати найважливішу роль, адже із стрімким темпом інфляції 103,14% у 2017 р., зниженням купівельної спроможності покупців, спричиненим девальвацією гривні, споживач надаватиме перевагу недорогому продукту. Задля

зменшення собівартості та часу на виготовлення продукції потрібно розглянути затрати на: транспортування 41%, зберігання товару 21%, матеріальні та адміністративні витрати 34%. Пошук скорочення витрат має концентруватися саме в цих напрямках. Збут молочної продукції має багато особливостей за рахунок малого терміну реалізації та швидкого псування сировини, потрібно оптимізувати процеси виготовлення, зберігання та транспортування.

Поліпшення функціонування ринку збуту передбачає створення сітьової моделі, яка будується на базі логістичного ланцюга постачання, який включає такі стадії: виробництво сировини, найбільш питому вагу має населення – 52% та фермерські господарства 41%; закупівлю сировини переробними підприємствами, вироблення продукції, маркування, пакування, поставка на склад з якого транспортується до споживача, завантаження транспорту, продаж молочної продукції кінцевому споживачеві та здійснення зворотнього зв'язку.

На сьогодні актуальним напрямком є оптимізація логістичного ланцюга при регіональному збуті продукції та зменшення ролі посередників у збутовій діяльності підприємств. Існує три варіанти каналів збуту продукції: нульового рівня, однорівневий та дворівневий. На сьогодні найбільш вживаними каналами збуту для мінімізації ціни молочної продукції є: нульовий за якого компанії самі продають товар кінцевому споживачеві (представлений магазинами власної торгової марки, які розміщуються біля заводу і не потребують транспортування) та однорівневий канал (продукція від виробника потрапляє до постачальника, який може бути роздрібним торговцем та реалізується споживачеві). Ці канали дозволяють підтримувати обсяги реалізації молочної продукції та знизити ціну для кінцевого споживача.

Отже, задля забезпечення розвитку українських компаній молочної галузі, потрібний комплекс рішень, який буде включати логістику, а саме

логістичні перевезення, завдяки яким буде знижена собівартість продукції та збільшення обсягів реалізації.

1.4. Чинники які впливають на формування та стабілізацію вершків при зберіганні

Для визначення показників якості та безпеки продуктів використовують такі методи:

- відбір зразків продукту і підготовка їх до аналізу;
- визначення органолептичних показників продукту;

фізико-хімічні показники:

- масова частка вологи;
- масова частка жиру;
- індекс розчинності;
- кислотність;
- група чистоти;
- масова частка білка;
- масова частка лактози;
- токсичні елементи;
- афлатоксин M1;
- пестициди [3];
- мезофільні аеробні і факультативно-анаеробні мікроорганізми і

бактерії групи кишкових паличок;

- патогенні мікроорганізми [14];
- *Staphylococcus aureus*;
- антибіотики [8];

гормональні препарати:

- діетилстильбестрол згідно з МР 2944 [7];
- естрадіол-17 - згідно з МР 3208 [9].

Визначення вмісту радіонуклідів проводиться згідно методів, затверджених МОЗ України у встановленому порядку.

Продукти зберігають:

- молоко знежирене сухе та вершки сухі за температури від 0 до 10 °C та відносній вологості повітря не вищій 85 % не більше 8 місяців з дати виготовлення;
- молоко незбиране сухе за температури від 1 до 10 °C та відносній вологості не вищій 85 % не більше 8 місяців з дати виготовлення;
- вершки сухі за температури від 0 до 20 °C не більше 15 діб з дати виготовлення.

На підприємствах-виробниках допускається зберігати продукти в закритих складах:

- молоко знежирене сухе за температури не вище 25 °C не більше 20 діб з дати, виготовлення;
- молоко незбиране сухе за температури не нижче 1°C та не вищій 20 °C не більше 15 діб з дня виготовлення;
- вершки сухі за температури від 0 до 20 °C не більше 15 діб з дати виготовлення.

Транспортування продуктів проводять всіма видами транспорту згідно з чинними правилами перевезень продуктів на певному виді транспорту і згідно з правилами транспортних організацій.

Стабілізацію сольового складу проводять для збалансування солей кальцію і магнію лимонної і фосфорної кислот. Якщо молоко містить більше кальцію і магнію, а фосфатів і цитратів менше, ніж потрібно для рівноважного розподілу кальцію і магнію між казеїном, фосфатами і цитратами, то сольова рівновага порушується. Надмірна кількість кальцію і магнію з'єднуються з казеїном, нейтралізують його заряд, в результаті чого стабільність казеїну знижується. Якщо при надлишку кальцію і магнію у молоці міститься також багато фосфатів і цитратів, то кальцій і магній, відповідно сольовій рівновазі, розподіляється між казеїном, фосфатами і

цитратами. Казеїн зв'язує оптимальну кількість кальцію і магнію, стабільність його не знижується.

Для стабілізації сольового складу молока застосовують такі способи:

- іонний обмін;
- додавання солей-стабілізаторів.

Іонний обмін здійснюють пропусканням молока через катіонітові фільтри за схемою Na-катіонування. При цьому катіони кальцію і магнію обмінюються на катіони натрію і калію. Технології згущених молочних продуктів залишається незмінним. Відповідно до цього у молочній сировині для консервування частка жиру на одиницю СЗМЗ повинна бути такою ж, якою вона задана для того чи іншого продукту. Тому для одержання продукту стандартного складу необхідно до початку оброблення молочної сировини скласти суміш, в якій компоненти, що нормуються, будуть знаходитися у потрібному співвідношенні.

Виходячи з цього суть нормалізації сумішей під час виробництва молочних консервів полягає у зміні фактичного значення $Омол = Жмол / СЗМЗмол$ на регламентований у продукті $Опр = Жпр / СЗМЗпр$.

При нормалізації отримують суміші, в яких забезпечують рівність співвідношень:

$$Жсм / СЗМЗсм = Жпр / СЗМЗпр \text{ або } Осм = Опр \quad (1.1)$$

Цю рівність можна розглядати як задачу нормалізації. Розрахунки при виробництві всіх згущених молочних консервів і сухих продуктів виконуються за єдиною методикою, в основі якої лежать формули балансу жиру (або сухих речовин) та постійність відношення двох компонентів сухих речовин.

Для проведення розрахунків з нормалізації крім планово-розрахункових показників, необхідно знати склад незбираного молока і компонентів нормалізації. Масову частку жиру та густину визначають за

стандартними методиками, а масову частку сухого молочного залишку (СМЗ) і СЗМЗ – знаходять розрахунковим способом.

При нормалізації молока у виробництві молочних консервів можливі три варіанти:

$$1. \frac{Ж_{мол}}{СЗМЗ_{мол}} > \frac{Ж_{пр}}{СЗМЗ_{пр}}$$

Нормалізацію незбираного молока при цьому здійснюють знежиреним молоком або масляною.

$$2. \frac{Ж_{мол}}{СЗМЗ_{мол}} < \frac{Ж_{пр}}{СЗМЗ_{пр}}$$

Незбиране молоко нормалізують при цьому вершками:

$$3. \frac{Ж_{мол}}{СЗМЗ_{мол}} = \frac{Ж_{пр}}{СЗМЗ_{пр}}$$

Нормалізацію не проводять, на перероблення направляють незбиране молоко. В молочноконсервній галузі можливо використовувати наступні способи нормалізації:

- змішування незбираного молока із знежиреним молоком або вершками у ємностях. Це періодичний спосіб нормалізації, він найбільш поширений;

У плівкових ВВУ згущення молочної сировини та випаровування вологи відбувається під час нагрівання при низхідному або висхідному русі сировини у вигляді плівки, товщиною 2...10 мм, по поверхні трубок. Плівкові ВВУ характеризуються невеликим об'ємом продукту, що згущується. Необхідна масова частка сухих речовин у згущеній суміші досягається без рециркуляції, а також створюється можливість отримати згущені суміші з вищими, ніж для циркуляційних ВВУ, масовими частками сухих речовин – до 50 ...52 %. Тривалість теплової дії на молочну суміш у плівкових ВВУ становить від 3 до 15 хвилин залежно від кількості ступенів випарювання і кінцевої масової частки сухих речовин. Зміни складових частин молока в процесі згущення на плівкових установках мінімальні;

відсутні умови для розвитку сторонньої термофільної мікрофлори. Перевагами плівкових ВВУ полягають у можливості:

- організувати потокове виробництво,
- згущувати молочні суміші за нижчих температур, при меншій тривалості теплової дії,
- отримувати готові продукти із вищими показниками якості.

Оптимальна тривалість добового циклу роботи ВВУ складає 18 ... 20 годин. Закінчення процесу згущення (або готовність варки) визначають за вмістом сухих речовин у суміші або за її густиною, значення цих величин регламентуються нормативною документацією. Масова частка сухих речовин згущених сумішей пахучою фарбою на одній із сторін ящиків, на верхньому дніщі бочок, бічній поверхні паперових мішків. Допускається наклеювати паперові етикетки, виготовлені типографським способом. На фляги і цистерни із згущеним молоком наклеюють ярлики.

У разі постачання продуктів на експорт маркування виконують згідно з вимогами договору-контракту.

На дні та кришці металевих банок із згущеними молочними продуктами мають бути нанесені умовні позначення в один або два ряди. На дні банки послідовно в один ряд штампують 5 ... 8 знаків: М – індекс молочної галузі; номер підприємства- виготовлювача; асортиментний номер продукції, номер зміни.

Приклад. Молоко незбиране згущене з цукром (асортиментний номер 76), виготовлене заводом № 45 у першу зміну. Умовні позначення на дні металевої банки М45761. На кришці металевої банки послідовно в один ряд штампують 6 знаків: відповідно по два знаки на число, місяць і рік виготовлення продукції.

Приклад. Продукт виготовлено 25 квітня 2006 року. Умовні позначення на кришці металевої банки 250406.

РОЗДІЛ 2

Товарознавча оцінка вершкової продукції

2.1. Організація, об'єкт та методи дослідження

Метою дослідження якості вершків було встановлення відповідності вершків вимогам нормативної документації за органолептичними і фізико-хімічними показниками, а також маркуванням. Для реалізації поставленої мети слід було вирішити такі завдання: проведення оцінки якості зразків вершків з визначенням ступеня їх придатності до споживання; відповідності виду, різновиду, найменуванню, градації за якістю; визначення відповідності упакування, маркування передбаченим вимогам нормативної документації, контрактів; визначення відповідності якості товару вимогам НД; порівняльна оцінка зразків вершків за якістю та аналіз отриманих даних, надання висновків і пропозицій.

Перш за все визначимо об'єкт та методи практичного дослідження.

Об'єктом експертизи було обрано вершки, з них було обрано 5 зразків найбільш популярних вершків різних виробників:

1. Зразок 1 – вершки ТМ «Яготинські» (виробник – ПАТ «Яготинський маслозавод» Україна);
2. Зразок 2 – вершки ТМ «Простоквашино» (виробник - ПАТ «Кременчуцький міськмолкозавод», Україна);
3. Зразок 3 – вершки ТМ «Бурьонка» (виробник – Фірма «Люстдорф», Україна);
4. Зразок 4 – вершки ТМ «Ферма» (виробник - ТОВ «Молочна компанія «МІЛК ЛАЙН», Україна);
5. Зразок 5 – вершки ТМ «Злагода» (виробник - ПАТ «Комбінат «Придніпровський», Україна).

На рис. 2.1 представлено дерево властивостей для вершків.

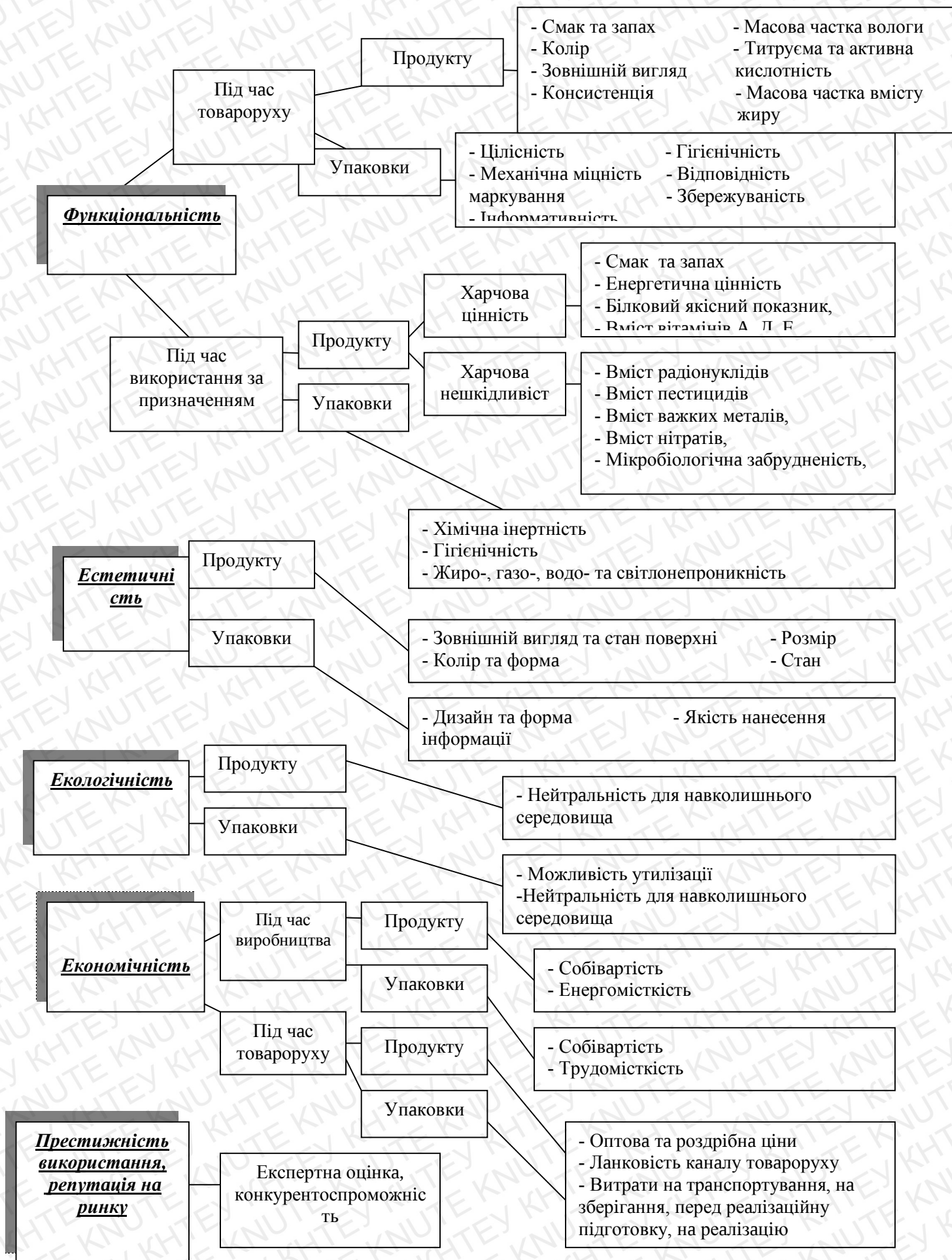


Рис. 2.1. Дерево властивостей вершків

Дані зразки вершків було обрано, тому що вершки досить популярні в Україні. Досліджувані торгові марки вершків різних виробників є найрозповсюдженішими в торговельних мережах м. Києва.

Дослідженням передбачено вивчення якості маркування та пакування вершків, а також органолептичними методами дослідження якості смаку та запаху, кольору вершків, та фізико-хімічні дослідження – масової частки вологи, масової частки жиру та кислотності.

Дослідження асортименту та якості вершків проводиться на базі ТОВ «Рітейл-Тренд». Надамо характеристику основним методам дослідження, які будуть використані в даній роботі. Всі властивості вершків, за якими оцінюють рівень їх якості.

Робота проводилась на кафедрі «Товарознавства, управління безпечністю та якістю» лабораторії молочної та жирової продукції КНТЕУ.

Першим етапом експериментального дослідження було встановлення відповідності маркування вершків вимогам ДСТУ 7519:2014 «Вершки питні. Технічні умови» та ДСТУ 4518:2008 «Продукти харчові. Маркування для споживачів. Загальні правила» [7]. Відповідно до вимог всі харчові продукти, що реалізуються на території України, повинні мати маркування на державній мові.

Другим етапом експериментального дослідження є вивчення органолептичних показників, які здійснювалась згідно ДСТУ 7519:2014 «Вершки питні. Технічні умови» [7]. Органолептична оцінка проведена за такими показниками, як: зовнішній вигляд, консистенція, запах та колір.

Відповідно до вищезазначених документів, показники органолептичної оцінки якості вершків наступні:

- 1) консистенція – однорідна, без комочків жиру та білку;
- 2) колір білий з жовтуватим відтінком, рівномірний;
- 3) смак та запах чисті без сторонніх присмаків та запахів. Смак солодкуватий з присмаком пастеризованих;
- 4) вміст жиру – 10, 20, 35%

5) кислотність – 10% жирності – 19°Т; 20% жирності – 18°Т; 35% жирності – 16-17°Т.

На третьому етапі досліджувалися фізико-хімічні показники, які здійснювались згідно ДСТУ 7519:2014 «Вершки питні. Технічні умови» [7].

Відбір проб і підготовку їх до випробувань проводили по ДСТУ IDF 122C:2003.

За фізико-хімічними, санітарно-гігієнічними та мікробіологічними показниками якості вершки розподіляються на два гатунки. Для першого гатунку смак і запах вершків чистий, свіжий, солодкуватий без сторонніх присмаків. Для другого гатунку допускається слабо виражений кормовий запах і присмак у зимово-весняний період року. Консистенція однорідна, без грудочок жиру, механічних забруднень і ознак заморожування. Колір білий з жовтуватим відтінком.

З фізико-хімічних показників у молоці і вершках визначають масову частку жиру, кислотність, температуру.

Температура молока і вершків під час випуску із заводу не повинна перевищувати +8° С, а молока стерилізованого +20° С. В молоці і вершках не допускаються ферменти фосфатаза і пероксидаза.

На четвертому етапі були досліджені мікробіологічні показники вершків.

Бактеріальний препарат прямого внесення – це заквашувальний препарат, призначений для безпосереднього внесення в молочну сировину при виробництві кисломолочних продуктів. Перевагою їх є те, що вони не потребують перед використанням активізації чи будь-якої іншої обробки.

Застосування бактеріальних препаратів прямого внесення (скорочено DVS – культури, назва утворилася від перших літер англійського словосполучення Direct Vat Set – пряме сквашування) є прогресивним напрямом у технології йогуртів. DVS – культури випускаються таких видів: ліофілізовані (сухі) і глибокозаморожені. Останні значно дешевші, але і потребують спеціальних умов зберігання.

Сухі ліофілізовані бактеріальні препарати прямого внесення мають вигляд порошку або гранул діаметром 2 – 5 мм. Колір від білого до світло – коричневого. Кількість життєздатних клітин у 1 грамі становить не менше $5 \cdot 10^{10}$ КУО.

Результати досліджень обробляли методами математичної статистики і кореляційного аналізу із застосуванням ПЕОМ.

2.2. Аналіз відповідності маркування та пакування вершків

Для проведення експертизи в торгвельній мережі ТОВ «Рітейл-Тренд», м. Київ було відібрано п'ять зразків вершків різних провідних торгових марок України: ТМ «Яготинські», ТМ «Простоквашино», ТМ «Бурьонка», ТМ «Ферма» та ТМ «Злагода». Разом з представниками була складена Заявка на проведення експертизи - в якій було визначені завдання експертизи, що полягали у аналізі 5 зразків вершків різних виробників на відповідність вимогам певних пунктів ДСТУ 7519:2014 «Вершки питні. Технічні умови», а саме: щодо повноти споживчого маркування, маси нетто, мікробіологічних показників, органолептичних характеристик та фізико-хімічних показників.

Аналіз повноти маркування вершків показав відповідність всіх зразків вимогам ДСТУ 7519:2014 «Вершки питні. Технічні умови» [7], представлені в табл. 2.1.

Таблиця 2.2

Маркування вершків

Показник	Зразки вершків				
	ТМ Яготинські	ТМ Простоквашино	ТМ Бурьонка	ТМ Ферма	ТМ Злагода
1	2	3	4	5	6
Назва продукту	Вершки питні	Вершки	Вершки	Вершки «Відбірні»	Вершки
Вид вершків	Ультрапастеризовані	Стерилізовані	Ультрапастеризовані	Ультрапастеризовані	Пастеризовані
Назва підприємств	ПАТ «Яготинський»	ПАТ «Кременчуцький»	Фірма «Людсдорф»	ТОВ «Молочна компанія»	ПАТ «Комбінат»
ва- виробника, місце	маслозавод Україна, 07600,	міськмолочо-завод»	22700, Вінницька	«МІЛК ЛАЙН» на	«Придніпровський»

виготовлення, країна	Київська обл., Згурівський район, смт Згурівка, вул. Коцюбинського, 6	Україна, 39600, Полтавська обл., м. Кременчук, вул. Лікаря О.Богаєвського, 14/69	обл., Іллінецький р-н, м. Іллінці, вул. Коцюбинського, б. 1	замовлення ТОВ «ФУД ДЕВЕЛОПМЕНТ» Київська обл., Білоцерківський район, с. Томилівка, вул. Центральна, 1 а	Україна, 49051, м. Дніпро, вул. Журналістів, 15
Жирність	15% жиру в тетрапаках	15% жиру в тетрапаках	33% жиру в тетрапаках	33% жиру в тетрапаках	10% жиру в пакетах
Маса нетто	500 г	200 г	200 г	500 г	500 г
Нормативний документ	ДСТУ 7519:2014	ТУ У 15.5-00445771.008-2002	ТУ У 15.5-23063575-008-2004	ТУ У 15.5-31984307-003:2006	ТУ У 15.5-19492247-026:2004
Упаковка	Відповідає	Відповідає	Відповідає	Відповідає	Відповідає

За результатами дослідження маркування обраних зразків вершків різних виробників встановлено, що маркування всіх зразків є повним, розбірливим, чітким, дублюється українською мовою, відповідає Технічному регламенту щодо правил маркування харчових продуктів та ДСТУ 7519:2014 «Вершки питні. Технічні умови» [7].

2.3. Якість та безпечність вершків різних виробників

Дослідження якості продовольчих товарів це оцінка їх фізичних, хімічних, мікробіологічних і органолептичних властивостей, порівняння результатів оцінки з конкретною величиною, що визначається нормативно-технічною документацією, і висновок про відповідність якості продукції вимогам, що пред'являються.

Товарознавча характеристика вершків передбачає проведення дослідження відповідності маркування зразків вершків вимогам нормативних документів, вивчення органолептичних (смак, запах, консистенція, зовнішній вигляд, колір) і фізико-хімічних (вологість, титруєма і активна кислотність, вміст жиру) показників.

Згідно Закону України « Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів» забороняється реалізація та використання на території України вітчизняних та ввіз на Україну іноземних харчових продуктів без маркування на вітчизняній мові України, яке містить, у доступній для восприняття споживачем формі, наступну інформацію:

1. назва харчового продукту;
2. номінальна кількість харчового продукту у одиниці упаковки;
3. склад харчового продукту;
4. енергетична цінність;
5. дата виготовлення;
6. термін придатності до вживання або строк закінчення терміну придатності до споживання;
7. умови зберігання;
8. нормативний документ (для продуктів вітчизняних продуктів);
9. найменування та адреса виробника, місце виготовлення;
10. умови використання (якщо вони передбачені);
11. відсоток інших синтетичних (штучних) домішок;
12. застереження щодо споживання харчового продукту дітьми, якщо він не є дитячим харчуванням, а для цього маються підстави;
13. інша інформація, яка передбачена діючими на Україні нормативними документами, дія яких поширюється на харчові продукти.

2.3.1. Органолептичні показники якості

Органолептичними методами було досліджено зовнішній вигляд і консистенцію, смак і запах та колір вершків (табл. 2.2).

Таблиця 2.2

Органолептична оцінка вершків

Вимоги по стандарту ДСТУ	Показник	Зразки вершків				
		ТМ Яготинські	ТМ Простоквашин о	ТМ Бурьонка	ТМ Ферма	ТМ Злагода
Однорідна, без грудочок жиру, механічної забрудненості та ознак заморожування	Консистенція та зовнішній вигляд	Однорідна, без грудочок жиру та білку	Однорідна, без грудочок жиру, механічної забрудненості та ознак заморожування	Однорідна, без грудочок жиру, механічної забрудненості та ознак заморожування	Однорідна, без грудочок жиру та білку	Однорідна, без грудочок жиру, механічної забрудненості та ознак заморожування
Білий з жовтуватим відтінком	Колір	Білий з жовтуватим відтінком, рівномірний	Білий з жовтуватим відтінком, рівномірний	Білий з жовтуватим відтінком	Білий з жовтуватим відтінком, рівномірний	Білий з жовтуватим відтінком
Чисті, свіжі, солодкуваті, без сторонніх присмаків і запахів	Смак та запах	Чисті, свіжі, солодкуваті з присмаком пастеризованих;	Чисті, свіжі, солодкуваті, без сторонніх присмаків і запахів	Чисті, свіжі, солодкуваті, без сторонніх присмаків і запахів	Чисті, свіжі, солодкуваті з присмаком пастеризованих	Чисті, свіжі, солодкуваті з присмаком пастеризованих;

В результаті встановлено, що всі зразки вершків відповідають вимогам ДСТУ 7519:2014 «Вершки питні. Технічні умови» [7].

Також проводилося оцінювання органолептичних показників продукту за існуючою 20-бальною шкалою [7]. Результати досліджень наведені у табл. 2.3.

Таблиця 2.3

Кількість балів за результатами органолептичної оцінки

Показник	Зразки вершків					Загальна оцінка в балах
	Зразок 1 ТМ Яготинські	Зразок 2 ТМ Простоквашино	Зразок 3 ТМ Бурьонка	Зразок 4 ТМ Ферма	Зразок 5 ТМ Злагода	
Зовнішній вигляд та консистенція	1	2	4	4	4	15
Колір	4	5	2	2	2	15
Смак і запах	10	10	10	10	10	50
Упаковка і маркування	3	3	3	3	3	15
Разом	19	20	19	19	19	95

Аналізуючи дані таблиці, можна стверджувати, що за органолептичними показниками, відхилень від вимог стандартів не виявлено.

В таблиці 2.4 наведено відповідність гатунку досліджуваних зразків.

Таблиця 2.4

Відповідність гатунку

Показник	Зразки вершків					Загальна оцінка в балах
	Зразок 1 ТМ Яготинські	Зразок 2 ТМ Просто- квашино	Зразок 3 ТМ Бурьонка	Зразок 4 ТМ Ферма	Зразок 5 ТМ Злагода	
Перший	+	+	+	+	+	13-20
Другий	-	-	-	-	-	5-12

Як видно з наведених даних всі зразки вершків набрали від 18 до 20 балів, що відповідає вимогам першого гатунку.

2.3.2. Фізико-хімічні показники якості

З фізико-хімічних показників у вершків визначають масову частку жиру і кислотність.

Результати досліджень наведені в табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Фізико-хімічні показники вершків

Показник / ТМ	ТМ Яготинські	ТМ Простоквашино	ТМ Бурьонка	ТМ Ферма	ТМ Злагода
Масова частка жиру, % для продукції	15%	15%	33%	33%	10%
Кислотність, °Т	18	18	14	15	19
Термостійкість за пробою на кип'ятіння	Відсутні пластівці білка				
Наявність немолочних жирів	Відповідає (Немолочні жири не виявлено)	Відповідає (Немолочні жири не виявлено)	Відповідає (Немолочні жири не виявлено)	Відповідає (Немолочні жири не виявлено)	Відповідає (Немолочні жири не виявлено)

З наведених даних за органолептичними та фізико-хімічними показниками, якістю пакування та маркування (інформацією на етикетці)

перевірені зразки питних вершків відповідали вимогам державного стандарту ДСТУ 7519:2014 «Вершки питні. Технічні умови» та законодавчим актам [7].

В свою чергу масова частка жиру з найвищим показником становить в ТМ «Бурьонка» та ТМ «Ферма» і становить 33% жирності, а найменший показник в ТМ «Злагода». Кислотність досліджуваних зразків вершків не перевищувала норми. Термостійкість за пробою кип'ятіння у всіх торговельних марок виявили відсутність пластівців білка. Досліджувані зразки показали, що за наявності немолочних жирів – не виявлено.

Аналізуючи підсумки споживчої експертизи, констатуємо, що результати проведеної експертизи приємно вразили. В усіх п'яти зразках не виявлено немолочних жирів, а масова частка жиру відповідала нормі, заявленій на етикетці кожного зразку. Дуже важлива інформація – дата виготовлення – була нанесена чітко, розбірливо.

2.3.3. Мікробіологічні показники якості

Мікробіологічні показники вершків різних виробників наведені в табл. 2.6.

Таблиця 2.6

Мікробіологічні показники вершків різних виробників

Показник / ТМ	Вимоги по стандарту ДСТУ	ТМ Яготинські	ТМ Простоквашино	ТМ Бурьонка	ТМ Ферма	ТМ Злагода
Кількість МАФАМ, КУО/г1	$1,0 \times 10^5$	$< 1,0 \times 10^3$	$< 1,5 \times 10^3$	$< 2,1 \times 10^3$	$< 1,0 \times 10^3$	$< 2,0 \times 10^3$
Плісняві гриби, КУО/г	$1,0 \times 10^2$	$< 1,0 \times 10$	$< 1,0 \times 10$	$< 1,0 \times 10$	$< 1,0 \times 10$	100

Як видно з наведених даних, за мікробіологічними показниками всі зразки вершків різних виробників відповідали вимогам стандарту, а саме:

мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів максимально виявлено у зразків «Бурьонка», коліформ виявлено не було, пліснявих грибів – максимально.

Таким чином, проведені дослідження показали, що експертиза вершків, яка реалізується на ринку м. Києва по відповідності маркування досліджуваних зразків вершків відповідає вимогам нормативної документації. Експертиза органолептичної оцінки свідчить, що всі зразки мали добрий, чистий солодкуватий смак, без сторонніх присмаків і запахів. Експертиза фізико-хімічних показників в зразках вершків виявила, що всі виробники при виробництві вершків дотримуються вимог нормативної документації на дану продукцію.

За проведеною експертизою, можна зробити висновок, що усі зразки вершків різних виробників відповідають вимогам нормативної документації на даний продукт. Дані виробники дотримують технологію виробництва вершків, і стежать за умовами їх транспортування і реалізації, що говорить про високу конкурентоздатність продукції даних виробників на ринку м. Києва.

2.4. Дослідження споживчих переваг та конкурентноспроможності вершків

Конкурентоспроможність товару – поняття складне, інтегральне, відносне і динамічне. Це все те, що забезпечує перевагу товарів на ринку, сприяє його успішному збуту в умовах конкуренції. Конкурентоспроможність досліджуваного товару визначають відповідно до інших товарів і завжди конкретно, виходячи зі ступеня задоволення запитів потенційних покупців.

У загальному вигляді конкурентоспроможність товару характеризується його споживчими властивостями та ціною споживання і математично може бути представлена наступною формулою:

$$K = \frac{P}{C}, \quad (2.1)$$

де P – корисний ефект від використання товару (споживчі властивості товару);

C – витрати на придбання і використання товару (ціна споживання).

Споживчі властивості товару характеризуються набором функціональних та естетичних показників.

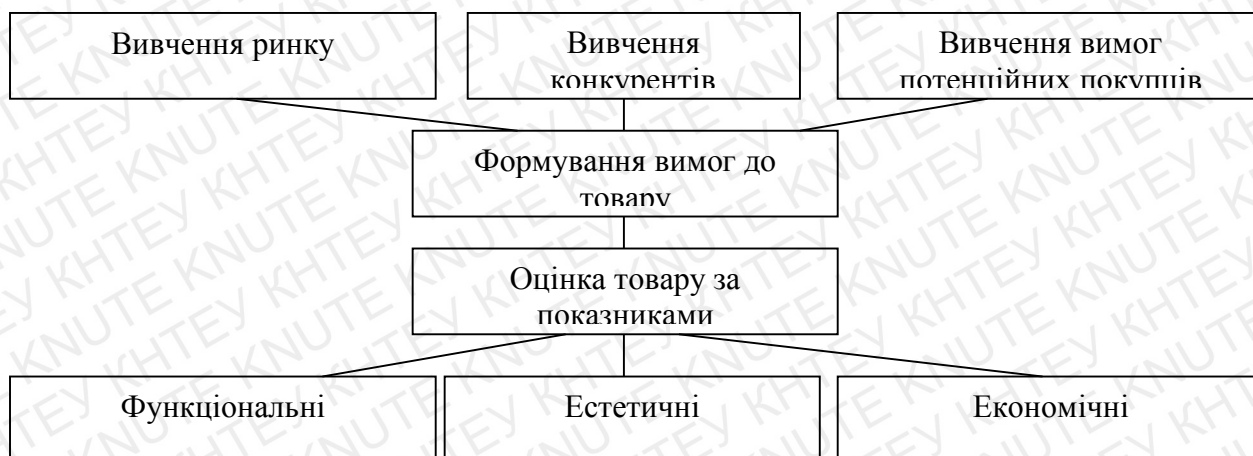
Ціна споживання характеризується витратами на виробництво товару, його транспортування, зберігання. Реалізацію і таке інше.

Оцінку конкурентоспроможності товару можна проводити за наступною схемою (рис. 2.1).

Таким чином, оцінка конкурентоспроможності товару містить наступні етапи:

1. Аналіз ринку і вибір найбільш конкурентоспроможного товару-зразка як бази для порівняння та визначення рівня конкурентоспроможності товару.

Товар-зразок повинен належати до тієї ж групи, до якої належить досліджуваний товар, бути найбільш представницьким для даного ринку (тобто мати максимальне число споживацьких пропозицій). Часто за базову продукцію приймають встановлену маркетингом ідеальну споживчу модель (ICM) продукції, тобто ту продукцію, яку бажають придбати споживачі.



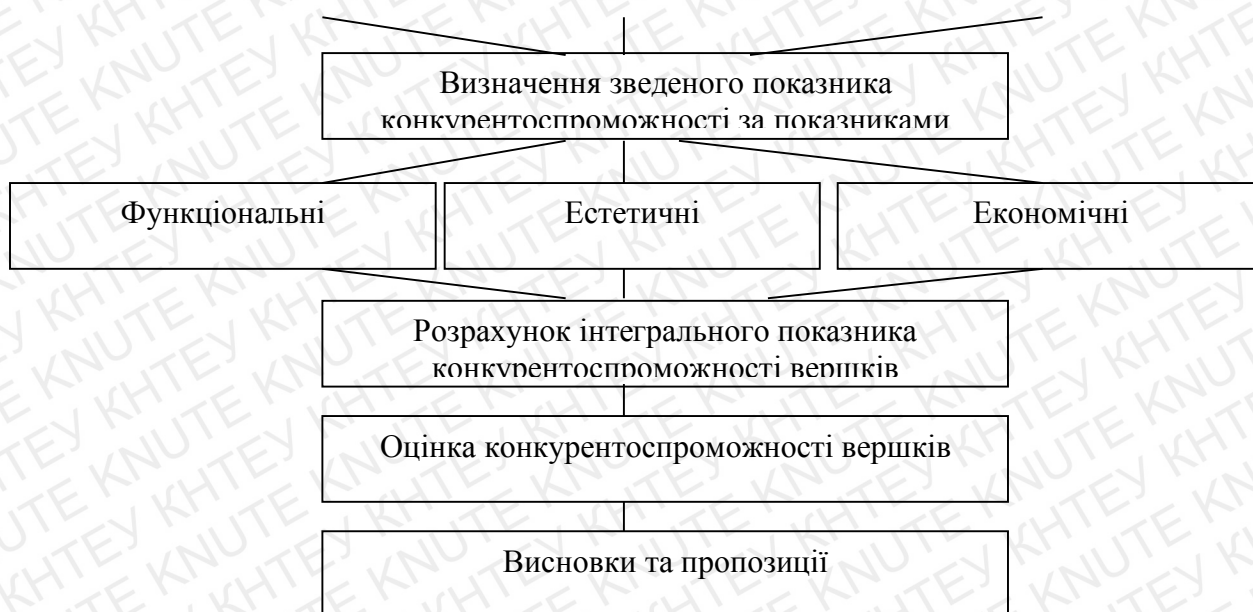


Рис. 2.1. Схема оцінки конкурентоспроможності вершків

2. Визначення переліку порівнюваних параметрів (показників) конкурентоспроможності.

3. Визначення коефіцієнта вагомості певних показників для споживачів.

4. Розрахунок інтегрального показника відносної конкурентоспроможності.

Розрахунок інтегрального показника відносної конкурентоспроможності товару базується на порівнянні параметрів досліджуваного товару з параметрами товару, який найбільш повно відображає вимоги споживачів.

Наводимо один із варіантів методики розрахунку інтегрального показника відносної конкурентоспроможності товару. Розрахунок збірного параметричного індексу для функціональних показників:

$$P_{\phi} = \sum a_i g_i . \quad (2.2)$$

де a_1 – коефіцієнт вагомості;

g_i – відносний параметр (показник) якості, який розраховується за формулою:

$$g_i = \frac{P_{\text{досл}}}{P_{\text{конк}}}, \quad (2.3)$$

де $P_{\text{досл}}$ – значення параметру досліджуваного товару;

$P_{\text{конк}}$ – значення параметру конкуруючого товару.

Розрахунок збірного параметричного індексу для естетичних показників:

$$P_{\text{ест}} = \sum a_i g_s, \quad (2.4)$$

Розрахунок параметричного індексу для економічних показників:

$$g_{\text{ек}} = \frac{C_{\text{досл}}}{C_{\text{конк}}}, \quad (2.5)$$

де $C_{\text{досл}}$ – цінові характеристики досліджуваного товару;

$C_{\text{конк}}$ – цінові характеристики конкуруючого товару.

Розрахунок інтегрального показника відносної конкурентоспроможності:

$$K = \frac{P_{\phi} + P_{\text{ест}}}{g_{\text{ек}}} \quad (2.6)$$

Якщо $K < 1$, то досліджуваний товар має нижчу конкурентоспроможність порівняно з конкуруючим товаром.

Якщо $K > 1$, то досліджуваний товар має вищу конкурентоспроможність порівняно з конкуруючим товаром.

5. Враховуючи додаткових факторів: репутація на ринку, престиж споживання, рівень сервісу.

Таким чином, оцінку конкурентоспроможності товару можна провести за допомогою системи як одиничних показників якості, та використовуючи груповий показник. Одиничний показник відображає

відсоткове відношення до величини того ж параметра, при якому елемент потреби теоретично повністю задовольняється:

$$g = \frac{P_{\text{досл}}}{P_{\text{конк}}} \quad (2.7)$$

Груповий показник об'єднує одиничні показники та характеризує ступінь задоволення потреби взагалі (груповий показник за функціональними, естетичними та економічними параметрами):

$$P = \sum a_i G \quad (2.8)$$

Окремі дослідники пропонують для оцінки узагальненого показника конкурентоспроможності наступну залежність:

$$K = 0,35K_{\text{нк}} + 0,25K_{\text{ціна}} + 0,15K_{\text{реал}} + 0,10K_{\text{рекл}} + 0,15K_{\text{обсл}}, \quad (2.9)$$

де $K_{\text{нк}}$ – значення показника якості оцінюваної продукції;

0,35 – коефіцієнт значущості показника якості, визначений емпіричним методом;

$K_{\text{ціна}}$ – значення показника ціни оцінюваної продукції;

0,25; 0,15; 0,10; 0,15 – коефіцієнти значущості відповідно показників ціни, реалізації, реклами та технічного обслуговування, визначених емпіричним методом;

$K_{\text{реал}}$ – значення показника реалізації оцінюваної продукції;

$K_{\text{рекл}}$ – значення показника реклами оцінюваної продукції;

$K_{\text{обсл}}$ – значення показника технічного обслуговування оцінюваної продукції.

Технічне (сервісне) обслуговування дає уявлення про діяльність щодо обслуговування споживача до та після продажу продукції.

Слід зазначити, що провідні вчені із розвинених країн давно зрозуміли, що намагатися схематично зобразити конкурентоспроможність товару це все одно, що намагатись схемою зобразити всю складність товару і всі тонкощі ринкового процесу. Тому в цих країнах конкурентоспроможність товару стала просто зрічним, концентручим увагу терміном, за яким стоїть все різномайття стратегічних і тактичних прийомів менеджменту в цілому і маркетингу зокрема.

Конкурентоспроможність – це показник, рівень якого можна розрахувати для себе і конкурента. Насамперед – це філософія роботи в умовах ринку, яка орієнтує на:

- розуміння потреб споживачів і тенденцій їх розвитку;
- знання поведінки і можливостей конкурентів;
- знання стану і тенденцій розвитку ринку;
- знання зовнішнього середовища і його тенденцій;
- уміння створити такий товар і так довести його до споживача, щоб той надав перевагу йому, а не товару конкурента;
- мистецтво здійснювати все це на довгостроковій основі, розрахованій на перспективу.

Таким чином, конкурентоспроможність охоплює, з однієї сторони, суто якісні характеристики товару, а з іншої – всі значні та досить вагомні для споживача умови придбання та використання товару.

Для комплексного визначення ефективності впровадження та виробництва вершків здійснювали оцінку їх конкурентоспроможності з урахуванням функціональних, естетичних та економічних показників якості.

Результати розрахунку конкурентоспроможності вершків представлено в табл. 2.7.

Таблиця 2.7

Оцінка конкурентоспроможності вершків

Показники конкурентоспроможності	Коефіцієнт вагомості, a(i)	Контроль	Вершки
Функціональні:			
Органолептичні, бали:			
Зовнішній вигляд	0,07	4,10	4,70
Колір	0,06	4,20	4,50
Смак та запах	0,08	3,40	4,60
Консистенція	0,06	4,50	4,65
Фізико-хімічні:			
Біологічна цінність білків	0,09	78,16	77,98
Коефіцієнт ефективності ліпідів	0,09	0,78	0,78
Вміст вітамінів, мг/100 г			
Ніацин	0,06	0,570	0,602
Рибофлавін	0,06	0,048	0,053
Токоферол	0,06	0,190	0,210
Вміст мінеральних речовин, мг/100 г			
Фосфор	0,06	144,70	173,11
Залізо	0,06	0,54	0,83
Селен	0,06	0.002	0.011
Йод	0,06	0.003	0.023
Збірний параметричний індекс для функціональних показників, Рф			1,64
Естетичні, балів:		4,25	4,80
Зовнішній вигляд	0,07	4,73	4,84
Колір	0,06		0,14
Збірний параметричний індекс для естетичних показників, Рест		13,95	14,94
Економічні:			
Роздрібна ціна, грн./250 г			1,07
Параметричний індекс для економічних показників, гек			1,66
Інтегральний показник конкурентоспроможності			

Таким чином, експериментально підтверджено високу конкурентоспроможність вершків за рахунок високих якісних показників при відносно невисоких цінових характеристиках. Підтверджено, що розробка та виробництво вершків, сприятиме підвищенню якості та конкурентоспроможності вершків не лише на вітчизняному, але й на світовому ринках.

Узагальнивши, слід відмітити, що конкурентоспроможність продукції, безперечно, є найсуттєвішим чинником, від якого залежить конкурентна спроможність молочних підприємств та країни в цілому. Тому, для

досягнення поставленої мети, перш за все, необхідно застосовувати ефективні методи цілеспрямованого підвищення якості та конкурентоспроможності продукції на світовому і національному ринках, одним із яких є розробка нових видів вершків України та удосконалення існуючих технологій їх виробництва, що є перспективою наших подальших досліджень.

РОЗДІЛ 3

Особливості функціонування каналів постачання вершків на ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД»

3.1. Характеристика процесу організації каналів постачання вершків на ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД»

Конкурентоспроможність фірм великою мірою залежить від їх спроможності забезпечити доступність товару для споживача та високу якість логістичного обслуговування. Відмінною рисою логістики є широке застосування сучасних засобів інформатики та комунікацій, які дають змогу на високому рівні контролювати всі основні та допоміжні процеси сфери розподілу. Загальним для логістичного підходу є системний розгляд усіх процесів формування цінності з урахуванням специфіки стадій закупівель, виробництва та товарообігу.

Основною формою логістичних утворень, спрямованих на забезпечення основних цілей логістики та оптимізації витрат, є логістичні ланцюги постачання. Важливим є питання оптимізації витрат логістичних ланцюгів постачання товарів з коротким життєвим циклом, до яких належать ланцюги постачання молочної продукції [1]. Ці ланцюги потребують вирішення не лише завдань щодо забезпечення параметрів якості обслуговування та раціональності функціонування, але і параметрів оперативності, основним з яких є час доставки товару від виробника до кінцевого споживача.

Місія ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» полягає в тому, щоб стати кращим магазином в продажі молочної продукції, в тому числі вершків за рахунок неперевершеної якості продукції, обсягів виробництва і ефективної логістики, яка дасть змогу забезпечити її продукцією всі найважливіші ринки збуту в Україні.

Стратегія ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» націлена на довгострокове зростання бізнесу, розвиток інноваційних технологій у виробництві, розширення і зміцнення партнерської мережі, задоволення сучасних вимог споживачів до молочної продукції.

Основними постачальниками сировини є ПСП «Плешкані» та ПСП Агрофірма «Світанок». Постачальниками за основними видами матеріалів, що займають більше ніж 10 % від загального обсягу постачання, є ТОВ «Тетра Пак».

На першому етапі дослідження вивчали планування матеріальних ресурсів підприємства. Було встановлено, що комерційна служба ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» формує пакет замовлень для придбання сировини, матеріалів тощо. Згідно з пакетом замовлень 25 числа поточного місяця формується місячний план наступного для структурних підрозділів ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД». Кожному із підрозділів підприємства видається щотижневий план – прогноз відвантаження продукції. Згідно з цим планом – прогнозом складається щоденний план комплектації виробництва. Недоліком такого планування є неможливість реалізації точного кількісного прогнозу за окремими позиціями номенклатури на середньостроковий період.

Отже, постає проблема невизначеності обсягів реального попиту за окремими позиціями номенклатури. Відтерміновувати реальний попит в нашому випадку теж неможливо. Тому сьогодні виробляється лише та партія товару, на яку є замовлення. З одного боку, це є позитивним фактором. Адже за кордоном широко використовуються саме «витягуючі» системи виробництва та розподілу.

На другому етапі дослідження здійснювали аналіз постачальників сировини для ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» та його основних конкурентів. Результати аналізу подано у табл. 3.1. Основним завданням цього аналізу було виявити слабкі місця у діяльності підприємств та ліквідувати їх з використанням логістичного підходу при плануванні й контролі поточних процесів. У табл. 3.1 наведено інформацію щодо основних конкурентних

переваг підприємств, які реалізуються в процесі взаємовідносин із різними контрагентами: постачальниками, споживачами, конкурентами та іншими суб'єктами підприємництва. Як видно з наведеної в таблиці інформації, кількість постійних постачальників підприємства певною мірою залежить від ринкових позицій підприємства і, відповідно, від кількості конкурентів: ті підприємства, які є основними вендорами і належать до великих або гігантів, мають небагато конкурентів і, навпаки, велику кількість постійних постачальників (близько 100 і більше). Така закономірність пояснюється тривалістю функціонування підприємства на ринку, значними масштабами виробництва продукції, високою питомою вагою обсягу випуску продукції у галузі, які зумовлюють налагодження стабільних корпоративних зв'язків із постачальниками.

Таблиця 3.1

Аналіз системи логістичного ланцюга поставок для ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» та його основних конкурентів

Ринкові контр-агенти та їхня характеристика	ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД»	ВАТ «Ромол»	ЗАТ «Лакталіс»	ВАТ «Вімм Біль Данн»
Постачальники:	до 50, з них основними є: "Тетра Рак" (Швеція) і "Alfa Laval" (Швеція), "Elorak" (Фінляндія), "Hahn" (Германія), "Chr. Hansen" (Данія), "IFF" (Голландія), "ТВП Україна", "Рубежанський картонно-паперовий комбінат" тощо	до 70, з них основними є: Франція, Болгарія, Німеччина, Бельгія, Харків, Львів, Запоріжжя тощо	до 30, з них основними є: підприємства Києва, Полтави, Хмельницького, Харкова, Вінниці тощо	більше ніж 50
Критерієм вибору постачальника є:	артість та якість матеріальних ресурсів, терміни виконання замовлення, імідж постачальника	якість матеріальних ресурсів, відповідальність за виконання термінів поставок	вартість та якість матеріальних ресурсів	відповідальність за виконання термінів поставок

Продовження табл. 3.1

При постачанні матеріальних ресурсів використовує 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 продукцію підприємства	замовлень на продукцію підприємства	замовлень на продукцію підприємства	замовлень на продукцію підприємства
Поштовхом до чергової поставки сировини 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
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 підприємства, так і за його межами. ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» веде достатньо обґрунтовану політику взаємодії з постачальниками.

Фахівці служби логістики підприємства 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 третьому етапі дослідження вивчали підходи вітчизняних підприємств агропромислового комплексу (АПК) до реалізації молочної

продукції. Більшість підприємств АПК сьогодні намагається реалізувати свою продукцію через власну торговельну мережу в місцях масової концентрації споживачів, тому лівова частка молочної продукції, особливо невеликих молокопереробних підприємств, реалізується “з автотранспорту” на продуктивних ринках, поблизу зупинок громадського транспорту, станцій метрополітену тощо. Значна кількість кіосків приватних підприємців з продажу молочних продуктів у великих містах також сприяє наближенню місць реалізації молока до споживача. Ціни в таких кіосках вищі, аніж у разі продажу безпосередньо з транспортних засобів, але нижчі, ніж у магазинах, гастрономах та супермаркетах.

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 вершків через торговельну мережу має певні переваги. Це дотримання санітарно-гігієнічних норм і вимог зберігання вершків, можливість позиціонування вершків 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 вершків різних товаровиробників.

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 вершків, 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 вершками через міні-маркети, супермаркети, універсами орієнтована на споживача із середнім та вищим від середнього рівнем доходу. Тут ширший асортимент і вища якість обслуговування споживачів, тому й продукція дорожча.

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 вершків [1].

На четвертому етапі здійснювали діагностику збутової логістики підприємства. Як свідчить діагностика роботи ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД», загалом склад працівників та функціональні обов'язки збутового персоналу дають змогу достатньо ефективно виконувати усі функції, які пов'язані з управлінням операціями поширення продукції підприємства. Проте в організації управління операціями щодо поширення продукції ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» існують і недоліки.

Недостатньо організована та скоординована взаємодія між менеджерами зі збуту ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» та між іншими структурними підрозділами підприємства, передусім з менеджерами, які займаються виробництвом. Результатом цього є незбалансованість товарних потоків – вхідних потоків, тобто надходження вершків виробництва на склад підприємства в м. Київ, та вихідних потоків, тобто відвантаження продукції зі складу замовникам. В процесі взаємодії між менеджерами з виробництва та менеджерами зі збуту ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» досить типовими є такі ситуації:

– на склад надходять вершки, в яких сьогодні немає реальної потреби і є його достатній запас на складі. Негативним наслідком цього є заморожування оборотних коштів ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» в надмірних

запасах готової продукції, що відповідно знижує ефективність роботи підприємства, оскільки ці кошти можна використовувати ефективніше;

– на складі відсутня та вершки, які конче потрібні замовникам. Негативним наслідком цього є зростання кількості претензій до ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» з боку замовників (з можливою втратою згодом цих замовників), невиконання ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» взятих на себе договірних зобов'язань та відповідно застосування до підприємства штрафних санкцій, що також веде до зменшення рівня ефективності діяльності ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД».

Зважаючи на це, треба удосконалити організацію управління розподільною логістикою ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» за рахунок підвищення рівня взаємодії між підрозділами з виробництва вершків і менеджерами зі збуту та продажу, запропонувавши таку схему взаємодії:

1. На першому етапі менеджери зі збуту ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД», на підставі укладених з замовниками контрактів та узгоджених термінів відвантаження продукції, а також з урахуванням наявних залишків товарних запасів на складі підприємства, передають менеджерам з виробництва план-графік потреби в окремих товарних позиціях вершків та графік надходження готової продукції з виробництва на склад.

2. Менеджери з виробництва ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД», отримавши від менеджерів зі збуту план потреби в продукції, формують необхідний графік виробничого процесу та надходження готової продукції у міру її випуску з виробничих цехів на склад.

3. Якщо виробництво не може через об'єктивні чи суб'єктивні причини забезпечити потрібний підприємству графік надходження готової продукції на склади, менеджери з виробництва ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» у співпраці з менеджерами зі збуту узгоджують новий графік відвантаження продукції замовникам.

Очевидно, що налагодивши за запропонованою схемою тіснішу взаємодію між менеджерами з виробництва та менеджерами зі збуту, ТОВ

«РІТЕЙЛ-ТРЕНД» зможе істотно покращити рівень організації управління розподільною логістикою.

Отже, для оптимізації управління розподілом продукції ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» на регіональних ринках, передусім в частині збалансування між потоками надходження готової молочної продукції на склад та потоками відвантаження продукції замовникам, на підприємстві необхідно налагодити ефективно діючу логістичну систему, яка буде складатись з виробничої та розподільної логістики (збут продукції замовникам на українському ринку).

Розподільна логістика охоплює весь комплекс задач з управління матеріальним потоком на шляху від ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» до споживача, 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 розподільна логістика і зовнішня розподільна логістика.

До задач розподільної логістики на зовнішньому рівні в ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» 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 ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» і аналіз позицій продукції ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» на цільових сегментах. Важливим напрямком оптимізації управління розподілом товарної продукції ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» є оптимізація параметрів логістичного ланцюга при організації збуту продукції на українському ринку.

Зазначимо, що нині для ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» актуальний такий проект, який передбачає організацію прямого збуту, тобто обминаючи оптових посередників, на регіональних ринках в Україні. Цей варіант проекту передбачає інвестування коштів ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» у придбання складських приміщень, закупівлю вантажного транспорту та

складського устаткування, а також відкриття своїх збутових представництв в регіонах. Як було зазначено вище, в окремих регіонах України (переважно це стосується західних та східних областей України) у ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» не налагоджений прямий контакт з прямими замовниками – торговельними компаніями та супермаркетами, а тому цей регіональний збут ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» іде через середньооптових та дрібнооптових посередників, у підприємства виникають такі основні проблеми:

1. По-перше, відчувається досить істотний тиск з боку посередників в частині погіршення умов роботи з ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» – це передовсім виявляється в тиску, спрямованому на зниження цін на продукцію з боку ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД», надання істотніших знижок для посередників, збільшення терміну надання товарного кредиту посередникам.

2. По-друге, зростає питома вага торгової націнки посередників у структурі кінцевої ціни реалізації продукції ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» на регіональних ринках в Україні. Так, за даними аналітика ринків ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД», структура ціни реалізації такої продукції, як вершки «Біла лінія» (15 %) та вершки «Біла лінія» (25 %) на регіональному ринку України в східних областях наведено в табл. 3.2.

Таблиця 3.2

Структура ціни реалізації вершків у східних областях України через ланку оптових посередників

Складові ціни продажу (на одиницю продукції)	Сума, грн.		Частка, %	
	Вершки «Біла лінія» (15 %)	Вершки «Біла лінія» (25 %)	Вершки «Біла лінія» (15 %)	Вершки «Біла лінія» (25 %)
Відпускна ціна ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» для посередників	3,61	3,68	65,9%	65,1%
Транспортні витрати посередників	0,38	0,38	5,3%	5,1%
Складські та збутові витрати посередників	0,29	0,29	5,3%	5,1%
Торгова націнка посередників	1,2	1,3	21,9%	23%
Ціна продажу посередників	5,48	5,65	100%	100%

Аналіз структури ціни реалізації вершків в 2017 році свідчить, що в ній відпускна ціна ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД», становить 65,1–5,1%, тоді як торгова націнка дрібнооптового посередника займає 21,9–23 % в структурі остаточної ціни, що є доволі високим показником. За даними аналітика ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД», припустимий рівень торгової націнки середньооптових та дрібнооптових посередників в структурі ціни реалізації продукції на ринку повинен бути не більшим за 7–10 %.

Зрештою це призводить до того, що частина доходу від продажу продукції, яку мало б отримувати підприємство ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД», осідає у дрібнооптових та середньооптових посередників. Тому ми цілком обґрунтовано можемо говорити про те, що для ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» сьогодні актуальним напрямком є оптимізація логістичного ланцюжка при регіональному збуті продукції та зменшення ролі дрібнооптових та середньооптових посередників у збутовій діяльності підприємства.

Важливим завданням ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» на сучасному етапі його розвитку є оптимізація системи збуту: в сучасних умовах підприємство здійснює збут продукції на регіональних ринках України в східних областях через дрібнооптових та середньооптових посередників, в майбутньому ж необхідно намагатись працювати з безпосередніми кінцевими замовниками продукції (безпосередньо з мережевими супермаркетами), зменшуючи тим самим кількість ланцюгів у каналі розподілу.

Отже, в майбутньому необхідно використовувати комбіновану схему збуту. На початковому етапі реалізації стратегії регіонального розвитку ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» необхідно продовжувати збут через дрібнооптових та середньооптових посередників, однак паралельно необхідно, щоб спеціалісти збуту ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» вели роботу з пошуку і налагодження ділових контактів з безпосередніми замовниками молочної продукції і надалі здійснювали збут саме їм.

Така оптимізація системи збуту дасть змогу ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» збалансувати канали розподілу продукції, частково відмовитися від послуг

дрібнооптових та середньооптових посередників, тим самим отримавши більшу ринкову незалежність. Крім того, пряма робота з кінцевими покупцями на регіональних ринках допоможе точніше визначати потреби споживачів, за рахунок чого підприємство зможе оптимальніше формувати свій асортимент, який буде максимально відповідати реальному ринковому попиту. Також оптимізація системи збуту дасть змогу ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» вирішити проблему із забезпеченням себе своєчасною і достовірною інформацією про стан ринку.

На нашу думку, активніша робота з прямими замовниками на регіональних ринках східних областей України дасть змогу підприємству отримати переваги, а саме:

- працюючи безпосередньо з замовниками продукції, ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» зможе краще вивчити проблеми та потреби своїх покупців і відповідно орієнтувати свої дії на максимальне задоволення потреб клієнтів;
- робота з кінцевими споживачами зміцнює взаємовідносини і робить їх довготривалішими;
- прямий збут зменшує кінцеву ціну продукції і робить її привабливішою для покупців - безпосередня робота з замовниками продукції робить підприємство самостійнішим та незалежнішим на ринку.

Необхідно звернути увагу на те, що у зв'язку з важливим значенням регіональних ринків для збуту продукції ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» для підприємства актуальним є відкриття своїх торгових представництв у регіонах, що дасть змогу оптимізувати продаж продукції на регіональних ринках в Україні.

До складу представництв повинні увійти керівник представництва та спеціаліст зі збуту та маркетингу. В завдання керівника представництва будуть входити координація діяльності представництва. Спеціаліст зі збуту та маркетингу буде займатись пошуком прямих замовників на регіональному ринку, розсиланням пропозицій щодо співпраці, підтримкою персональних зв'язків з замовниками, оформленням замовлень на продукцію,

контролювати постачання продукції контрагентам та стан розрахунків з контрагентами. Крім того, він буде займатись дослідженням ринку, відстеженням змін на ринку, формуванням пропозицій з удосконалення маркетингової стратегії на ринку.

Відкриття торгових представництв ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» дасть змогу ефективніше працювати з замовниками, розширювати горизонти збуту продукції, здійснювати комплексну реалізацію маркетингової програми підприємства на регіональних ринках, включаючи маркетингові дослідження.

Також при значних обсягах збуту ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» було б доцільно мати на регіональних ринках власні склади, з яких планується здійснювати реалізацію безпосереднім споживачам, обминаючи дрібнооптових та середньооптових посередників. Це дало б змогу збільшити виручку підприємства, однак зазначимо, що для покриття додаткових витрат на утримання складів необхідні значні обсяги регіонального збуту.

3.2. Аналіз економічної ефективності системи управління каналами постачання вершків на ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД»

Виконаємо економічне обґрунтування проекту оптимізації збутової логістичної системи ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» на українському ринку.

У табл. 3.3 подано прогноз стартових інвестиційних витрат ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» у проект оптимізації логістичної системи підприємства на регіональних ринках, який передбачає такі заходи: придбання складських приміщень, придбання необхідного вантажного транспорту, придбання необхідного складського устаткування, відкриття торгових представництв ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» в регіонах, інші інвестиційні витрати по проекту.

Усі інвестиційні витрати ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» планує профінансувати за рахунок власних коштів. Зрештою при реалізації цього проекту ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» зможе організувати збут вершків на регіональних ринках за прямим каналом розподілу безпосередньо

замовникам, обминаючи дрібнооптові та середньооптові посередницькі організації.

Таблиця 3.3

Потреба в інвестиціях для реалізації проекту оптимізації логістичної системи

Статті витрат	Сума, тис. грн.
Інвестиції у відкриття складу	3125,9
Інвестиції у придбання вантажного транспорту	6155,5
Інвестиції у складське устаткування	3128,1
Інвестиції у відкриття представництва	3106,6
Загалом	15516,1

Якщо говорити про ефект, який одержить ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» при реалізації цього проекту, то це збільшення доходів від реалізації за рахунок того, що торговельна націнка дрібнооптових та середньооптових посередників тепер буде залишатись у розпорядженні ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД». У табл. 3.4 наведено прогнозну структуру реалізації вершків ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» на ринку східного регіону.

Таблиця 3.4

Структура виручки від реалізації вершків ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» на регіональних ринках України

Група продукції	Середня відпускна ціна посередникам, грн. за од.	Ціна продажу дрібнооптовими та середньооптовими посередниками (ціна за мінусом усіх витрат посередника), грн. за од.	Обсяг реалізації, тис. шт.	Виручка від реалізації продукції, тис. грн.
Вершки ультра-пастеризовані 10%, «Бурьонка»	3,82	4,6986	500	1910
Вершки ультра-пастеризовані 10%, «На здоров'я»	2,35	2,8905	780	1833
Вершки ультра-пастеризовані 10%, «Селянські»	4,16	5,1168	470	1955,2

Продовження табл. 3.4

Вершки ультра-пастеризовані 10%, «Смачно шеф»	3,61	4,4403	740	2671,4
Вершки ультра-пастеризовані 15%, «Простоквашино»	3,68	4,5264	800	2944
Вершки ультра-пастеризовані 10%, «Яготинські»	5,07	6,2361	750	3802,5
Вершки ультра-пастеризовані 15%, «Біла лінія»	6,41	7,8843	600	3846
Вершки ультра-пастеризовані 15%, «Ферма»	4,32	5,3136	800	3456
Вершки ультра-пастеризовані 15%, «Лакталія Україна»	3,85	4,7355	650	2502,5
Вершки ультра-пастеризовані 15%, «Президент»	6,05	7,4415	480	2904
Вершки ультра-пастеризовані 15%, «Mokate Creamer»	4,88	6,0024	360	1756,8
Вершки ультра-пастеризовані 15%, «Mirella»	48,2	59,286	6930	29581,4

У табл. 3.5 подано розрахунки суми річного ефекту, одержаного ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» протягом 5 років реалізації проекту за рахунок того, що торгова націнка дрібнооптових та середньооптових посередників тепер буде залишатись в розпорядженні підприємства. Зазначимо, що ми прорахували кілька сценаріїв реалізації проекту – оптимістичний, найімовірніший і песимістичний.

Згідно з оптимістичним сценарієм ми прогнозуємо, що обсяги продажу продукції на регіональних ринках щорічно будуть зростати на 30 %; найімовірніший варіант реалізації проекту передбачає щорічне збільшення обсягів збуту вершків на 20 %; згідно з песимістичним варіантом обсяги збуту щорічно будуть зростати тільки на 5 %.

Таблиця 3.5

**Сума додаткового доходу, яку одержить ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» за
рахунок організації регіонального збуту за прямим каналом розподілу за
різних сценаріїв реалізації проекту**

Показники	1-й рік	2-й рік	3-й рік	4-й рік	5-й рік
Додатковий річний ефект для ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» (за оптимістичного сценарію), тис. грн.	29581,4	38455,8	49992,6	64990,3	84487,4
Додатковий річний ефект для ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» (за найімовірнішого сценарію), тис. грн.	29581,4	35497,7	42597,2	51116,7	61340,0
Додатковий річний ефект для ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» (за песимістичного сценарію), тис. грн.	29581,4	31060,5	32613,5	34244,2	35956,4

У табл. 3.5 наведено прогнозні грошові потоки під час реалізації проекту з оптимізації збутового логістичного ланцюга ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» за різних сценаріїв.

Додаткові доходи ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» для різних сценаріїв реалізації проекту визначались множенням передбачуваного обсягу збуту продукції на різницю між продажною ціною вершків посередників та відпускною оптовою ціною ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД»”.

Грошовий потік проекту в окремий момент часу являє собою різницю між додатковими доходами по проекту у відповідний момент часу та інвестиціями у проект. Оскільки за такого варіанта розвитку ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» інвестиції здійснюються одноразово, то в 0-й рік проекту грошовий потік від’ємний.

Отже, для оптимізації управління розподілом продукції ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» на регіональних ринках, передусім в частині збалансування між потоками надходження готових вершків на склад та потоками відвантаження вершків замовникам ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД», на підприємстві необхідно налагодити ефективну логістичну систему, яка буде

складатись з виробничої та розподільної логістики (збут вершків замовникам на українському ринку).

Розподільна логістика охоплює увесь комплекс задач з управління матеріальним потоком на шляху від ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» до споживача, починаючи з моменту формулювання задачі реалізації і закінчуючи моментом виходу поставленого продукту зі сфери постачальника. Склад задач розподільної логістики поділяється на два рівні – внутрішня розподільна логістика і зовнішня розподільна логістика.

У ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» на рівні підприємства логістика повинна виконувати такі завдання: організація одержання й обробки замовлення; планування реалізації; вибір виду упакування, ухвалення рішення про асортимент, а також організація виконання інших операцій, що безпосередньо передують відвантаженню; організація відвантаження вершків; організація доставки і контроль за транспортуванням.

Завданнями розподільної логістики на зовнішньому рівні в ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» є: вибір каналу розподілу; організація роботи з учасниками каналу розподілу (торговими посередниками); вибір стратегії розподілу продукції; стратегія ціноутворення; організація заходів щодо просування вершків підприємства на ринку; контроль за станом ринку продукції ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» та аналіз позицій продукції ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» на цільових сегментах.

Важливим напрямком оптимізації управління розподілом товарної продукції вершків ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» є оптимізація логістичного ланцюга при організації збуту продукції на українському ринку при регіональному збуті вершків.

В окремих регіонах України (переважно це стосується західних та східних областей) у ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» не налагоджений прямий контакт із замовниками – торговельними компаніями та супермаркетами, а тому цей регіональний збут ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» реалізує через середньооптових та дрібнооптових посередників. Це призводить до того, що

торгова націнка дрібнооптового посередника займає 21,9–23 % в структурі остаточної ціни, що є доволі високим показником. За даними аналітика ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД», припустимий рівень торгової націнки середньооптових та дрібнооптових посередників в структурі ціни реалізації вершків на ринку повинен бути не більшим за 7–10 %. Зрештою за такої ситуації частина доходу від продажу вершків, яку мало б отримувати підприємство ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД», осідає у дрібнооптових та середньооптових посередників.

Для ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» актуальним є оптимізація логістичного ланцюга постачання за регіонального збуту вершків. Оптимізація системи збуту дасть ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» змогу збалансувати канали розподілу вершків, частково відмовитися від послуг дрібнооптових та середньооптових посередників, тим самим отримавши більшу ринкову незалежність.

Важливим завданням оптимізації системи збуту є налагодження зв'язків з безпосередніми кінцевими замовниками вершків (мережевими супермаркетами або розподільними центрами), зменшуючи тим самим кількість елементів ланцюга у каналі розподілу. Взаємодія з кінцевими покупцями на регіональних ринках дасть змогу точніше визначати потреби споживачів, за рахунок чого підприємство зможе оптимальніше формувати свій план виробництва за позиціями асортименту, який буде максимально відповідати реальному ринковому попиту. Також оптимізація системи збуту дасть ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» змогу вирішити проблеми із забезпечення своєчасною і достовірною інформацією про стан ринку, зменшити витрати на просування та збільшити частку ринку.

У зв'язку з важливим значенням регіональних ринків для збуту вершків підприємства ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» актуальними є подальші дослідження можливих сценаріїв оптимізації логістичних ланцюгів товаропросування вершків, зокрема і тих, які передбачають відкриття підприємством своїх торгових представництв у регіонах, та оцінка їхньої економічної ефективності.

3.3. Шляхи удосконалення логістичних каналів постачання вершків на підприємстві

Для вибору оптимального каналу реалізації мовершків на ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» застосовувалась методика Є. Крикавського щодо вибору оптимального постачальника на основі багатокритеріального підходу. У наукових дослідженнях дана методика була використана Морозом О.В. та Музикою О.В. для вибору ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» оптимального постачальника вершків. Для вибору оптимального каналу реалізації вершків ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» дана методика використовується вперше.

Проблема вибору каналу реалізації повинна розглядатись як вибір найліпшої альтернативи у гомогенному просторі попиту на вершки, так і в стратегічному розумінні як вибір субституційних варіантів, що за змістом є гетерогенними, однак ідентичними за кінцевою ціллю — реалізація вершків кінцевим споживачам. Традиційне вирішення проблеми вибору реалізатора полягає у виборі каналу реалізації, яким, зазвичай, може бути торгівельне підприємство або посередник, що функціонує у дистрибуційній мережі з обслуговування переробника.

За цих умов для оцінювання збутовиків та їх подальшого вибору слід використовувати багатокритеріальний підхід, який вимагає реалізації такого алгоритму:

- відбір можливих каналів реалізації вершків (етап 1);
- формування системи можливих суттєвих критеріїв (етап 2);
- формування безконфліктної системи критеріїв оцінювання (етап 3);
- оцінювання важливості критеріїв (етап 4);
- оцінювання кожного реалізатора за обраними критеріями (етап 5);
- розрахунок комплексного середньозваженого критерію та вибір оптимального реалізатора (етап 6).

1. Сформуємо систему можливих реалізаторів вершків. Для цього скористаємося вище наведеними трьома групами:

I група – продовольчі магазини;

II група – власна торговельна мережа;

III група – мережа ресторанного господарства.

2. Далі складемо систему можливих критеріїв оцінювання кожної групи реалізаторів.

Критерії: K_1 — платоспроможність торгової організації;

K_2 — умови оплати за поставлену продукцію (відстрочка, під реалізацію та ін.);

K_3 — роздрібна ціна реалізації продукції;

K_4 — віддаленість від заводу-виробника;

K_5 — швидкість реалізації продукції;

K_6 — обсяги партії замовлень;

K_7 — представлення продукції споживачеві (розкладка товару);

K_8 — рівень технічного оснащення для зберігання продукції;

K_9 — інші фактори.

Очевидно, що сформована система критеріїв повинна всебічно характеризувати збутовиків вершків та відповідати на такі питання:

- чи вчасно, за умовами договору та фінансовим станом, зможе реалізатор розрахуватися за поставлену продукцію;
- чи не завищений рівень цін на готову продукцію пропонується у певній торговельній мережі;
- наскільки відстань транспортування вершків впливає на її ціну реалізації;
- який збутовик має вагомні переваги над конкурентами певної групи.

3. Для подальшого застосування цих критеріїв при формуванні безконфліктної системи незалежних критеріїв треба випробувати їх на логічну свободу від протиріч та відносну незалежність. Попарне порівняння кожного критерію з іншими дає можливість виявити як взаємозалежні критерії між собою (один з критеріїв за змістом охоплює інший), так і критерії, які конфліктують (один критерій суперечить іншому).

Остання графа таблиці формує послідовність критеріїв на підставі їх важливості для загального оцінювання системи каналів реалізації вершків. Так, на першому місці стоїть роздрібна ціна реалізації вершків торговельною організацією (K_3), а вчасність розрахунків за поставлену продукцію (K_2) – лише на восьмому.

2. Півматриця для визначення важливості окремих критеріїв оцінювання каналу реалізації вершків.

Так, критерій роздрібної ціни реалізації продукції (K_3) та швидкості реалізації вершків (K_5) безпосередньо пов'язані між собою, однак їх важливість (відповідно 25% та 10%) визначалась, виходячи з того, що ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» при виборі каналу реалізації своєї продукції орієнтуються на рівень роздрібної ціни, яку встановлює торговельна організація, що є дуже важливим фактором в умовах посилення конкурентної боротьби за споживача. Встановлення низького рівня ціни дасть можливість швидко реалізувати вершки, зважаючи ще й на те, що даний вид товару має короткі терміни зберігання. Тому критерій встановлення рівня роздрібної ціни на вершки торговельними організаціями потребує постійного контролю.

5. Для подальшого оцінювання сформованої системи каналів реалізації вершків за обраними критеріями скористалися експертним методом. Експертні оцінювання даються за десятибальною шкалою так, що, наприклад, великі обсяги партії замовлень вершків оцінюються великою кількістю балів, а велика відстань до кінцевого реалізатора — малою кількістю балів (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Оцінна матриця для вибору кінцевого каналу реалізації вершків

Критерій	Важливість критерію % (нормалізована)	Оцінювання критеріїв для реалізації вершків					
		Група I		Група II		Група III	
		експертна (бали), Б	зважена, К	експертна (бали), Б	зважена, К	експертна (бали), Б	зважена, К
K_3	25	7	1,75	10	2,5	6	1,5

Продовження табл. 3.7

K ₁	20	9	1,8	9	1,8	9	1,8
K ₆	15	10	1,5	9	1,35	7	1,05
K ₅	10	9	0,9	10	1	7	0,7
K ₄	8	7	0,56	9	0,72	9	0,72
K ₇	8	10	0,8	5	0,4	3	0,24
K ₈	8	10	0,8	8	0,64	7	0,56
K ₂	6	9	0,54	9	0,54	8	0,48
Всього	100	71	8,65	69	8,95	56	7,05

Результати розрахунків показують, що за узагальнювальним критерієм і ряд придатності реалізаторів виглядає так:

- група II ($K_{\text{заг}} = 8,95$; $\sum B = 69$);
- група I ($K_{\text{заг}} = 8,65$; $\sum B = 71$);
- група III ($K_{\text{заг}} = 7,05$; $\sum B = 56$).

Цей ряд придатності дещо відрізняється від попереднього ряду, побудованого без урахування ваги критеріїв, коли реалізатори були розташовані у такій послідовності: I, II, III. Так, реалізатори I та II груп помінялись місцями. Це пояснюється тим, що кінцеві реалізатори II групи виграють на найбільш вагомих критеріях (K_3 , K_5), а збутовики групи I мають більші бали за менш вагомими критеріями і ці бали не компенсують недоотримані бали за більш вагомими критеріями. Тому врахування важливості критерію дає можливість більш об'єктивно оцінити канали реалізації вершків.

Просування вершків на ринку є кінцевим етапом вертикальної інтеграції на підприємстві ТОВ «Рітейл-Тренд». Викладені вище результати досліджень дають підстави стверджувати про доцільність створення підприємством власної торгівельної мережі по реалізації вершків. Коли збут здійснюється через фірмові магазини, то вершки пропонується споживачеві за нижчими цінами, ніж в середньому на ринку, за рахунок меншої торговельної надбавки.

Крім того, ТОВ «Рітейл-Тренд» в такому випадку має можливість впливати на рівень цін для споживачів. Якщо ж ТОВ «Рітейл-Тренд» реалізує

вершки різним магазинам чи ресторанам, то втрачається контроль за кінцевими цінами через встановлення торговельної надбавки роздрібним реалізатором, в результаті чого ТОВ «Рітейл-Тренд» може втратити свого споживача.

Крім того, створення власної торговельної мережі скорочує строки надходження коштів від реалізації вершків за рахунок підприємства або господарства. Тому питання збутової інтеграції є не менш важливим, ніж виробничої, оскільки втрачені споживачі вершків ТОВ «Рітейл-Тренд» — це скорочення прибутків як виробників вершків, так і самих переробників, що входять до інтегрованого об'єднання.

Фірмові магазини можуть створюватися за рахунок нового будівництва, викупу магазинів або їх оренди в інших власників, переобладнання придбаних або орендованих приміщень. Практика свідчить про економічну доцільність розширення функцій і асортименту ТОВ «Рітейл-Тренд» за рахунок торгівлі, окрім основної продукції, іншими продовольчими і промисловими товарами, що розширює фінансові можливості інтегрованих формувань і зміцнює їх економічне становище. В умовах нестачі обігових коштів нормальне функціонування інтегрованих структур без достатньої кількості магазинів практично неможливе.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

За результати проведених досліджень можна зробити наступні висновки:

1. Сучасний ринок молочної продукції України характеризується постійним зниженням як обсягів виробництва продукції (від – 10% до – 50% за останні 5 років) так і кількості корів, що виробляють молоко (на 15% за останні 5 років). Варто зазначити що за 2017 рік темпи зниження обсягів виробництва скорочуються, деякі групи товарів (сири, спреди, вершкове масло, кисломолочна продукція, морозиво) навіть мають позитивну динаміку, порівняно з 2016 роком. Найпопулярнішими ринками для експорту сьогодні є країни Близького Сходу (Молдова, Єгипет, Марокко, Казахстан, ОАЕ, Туніс, Лівія, Алжир), починають купувати нашу продукцію також ринки Китаю та ЄС. Основною конкурентною перевагою наших підприємств є оптимальне співвідношення ціни та якості продукції, що дозволяє продавати продукцію на вимогливих ринках (наприклад ЄС) та бути цікавим для виробників цього ринку завдяки низькій ціні продукції.

2. Проведено системний аналіз всієї нормативної бази про якість та безпечність вершків. ДСТУ 7519-2014 «Вершки питні. Технічні умови». Розглянуті загальні технічні вимоги, маркування, правила приймання, вимоги до сировини, транспортування і зберігання питних вершків. Цей стандарт поширюється на упаковані в споживчу тару після термообробки або термооброблені в споживчій тарі питні вершки, що виготовляються з коров'ячого молока.

Чіткого обґрунтування підходів щодо підвищення якості молока та молочної продукції потребує селекційно-племінна робота, збалансована годівля й відповідно міцна кормова база сільськогосподарських підприємств, техніка та технологія одержання високоякісного молока, всебічна наукова та державна підтримка і ряд інших критеріїв, які формують якість молокосировини. Центральним органом в сфері державного регулювання

якості молока і молочної продукції повинні стати інспекції якості та формування ресурсів сільськогосподарської продукції, які на різних рівнях здійснюватимуть висококваліфікований контроль якості. За таких умов проблеми, пов'язані з глобалізацією, становитимуть не лише загрози та ризики для вітчизняної економіки, а й створять сприятливі можливості для нових перспектив на ринку молока.

3. Для проведення експертизи вершків було обрано такі торгівельні марки: ТМ «Яготинські», ТМ «Простоквашино», ТМ «Бурьонка», ТМ «Ферма» та ТМ «Злагода», які реалізується у ТОВ «Рітейл-Тренд» м. Київ:

4. Проаналізувавши повноти маркування вершків показав відповідність всіх зразків вимогам ДСТУ 7519:2014 «Вершки питні. Технічні умови». За результат тами дослідження маркування обраних зразків вершків різних виробників встановлено, що маркування всіх зразків є повним, розбірливим, чітким, дублюється українською мовою, відповідає Технічному регламенту щодо правил маркування харчових продуктів та ДСТУ 7519:2014 «Вершки питні. Технічні умови».

5. Було досліджено зовнішній вигляд, консистенцію, смак, запах та колір вершків. Встановлено, що всі зразки вершків відповідають вимогам ДСТУ 7519:2014 «Вершки питні. Технічні умови». Також проводилося оцінювання органолептичних показників продукту за розробленою 20-бальною шкалою. За органолептичними показниками, відхилень від вимог стандартів не виявлено. Як видно з наведених даних всі зразки вершків набрали від 18 до 20 балів, що відповідає вимогам першого ґатунку. З фізико-хімічних показників у вершків визначають масову частку жиру і кислотність, перевірені зразки питних вершків відповідали вимогам державного стандарту ДСТУ 7519:2014 «Вершки питні. Технічні умови» та законодавчим актам.

Зробивши підсумки споживчої експертизи, результати проведеної експертизи показали хороші результати. В усіх п'яти зразках не виявлено немолочних жирів, а масова частка жиру відповідала нормі, заявленій на

етикетці кожного зразку. Дуже важлива інформація – дата виготовлення – була нанесена чітко, розбірливо.

За мікробіологічними показниками всі зразки вершків різних виробників відповідали вимогам стандарту, а саме: мезофільних аеробних та факультативно анаеробних мікроорганізмів $1,5 \times 10^5$ виявлено у зразків «Бурьонка», колі-форм виявлено не було, пліснявих грибів – $1,0 \times 10^2$.

За проведеною експертизою, можна зробити висновок, що усі зразки вершків різних виробників відповідають вимогам нормативної документації на даний продукт. Дані виробники дотримують технологію виробництва вершків, і стежать за умовами їх транспортування і реалізації, що говорить про високу конкурентоздатність продукції даних виробників на ринку м. Києва.

6. Здійснено оцінку вершків та їх конкурентоспроможності з урахуванням функціональних, естетичних та економічних показників якості. Для комплексного визначення ефективності впровадження та виробництва вершків Узагальнивши, слід відмітити, що конкурентоспроможність продукції, безперечно, є найсуттєвішим чинником, від якого залежить конкурентна спроможність молочних підприємств та країни в цілому. Тому, для досягнення поставленої мети, перш за все, необхідно застосовувати ефективні методи цілеспрямованого підвищення якості та конкурентоспроможності продукції на світовому і національному ринках, одним із яких є розробка нових видів вершків України та удосконалення існуючих технологій їх виробництва, що є перспективою наших подальших досліджень.

Важливим завданням ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» на сучасному етапі його розвитку є оптимізація системи збуту: в сучасних умовах підприємство здійснює збут продукції на регіональних ринках України в східних областях через дрібнооптових та середньооптових посередників, в майбутньому ж необхідно намагатись працювати з безпосередніми кінцевими замовниками продукції (безпосередньо з мережевими супермаркетами), зменшуючи тим

самим кількість ланцюгів у каналі розподілу. Отже, в майбутньому необхідно використовувати комбіновану схему збуту. На початковому етапі реалізації стратегії регіонального розвитку ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» необхідно продовжувати збут через дрібнооптових та середньооптових посередників, однак паралельно необхідно, щоб спеціалісти збуту ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» вели роботу з пошуку і налагодження ділових контактів з безпосередніми замовниками молочної продукції і надалі здійснювали збут саме їм.

Необхідно звернути увагу на те, що у зв'язку з важливим значенням регіональних ринків для збуту продукції ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» для підприємства актуальним є відкриття своїх торгових представництв у регіонах, що дасть змогу оптимізувати продаж продукції на регіональних ринках в Україні. Відкриття торгових представництв ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» дасть змогу ефективніше працювати з замовниками, розширювати горизонти збуту продукції, здійснювати комплексну реалізацію маркетингової програми підприємства на регіональних ринках, включаючи маркетингові дослідження.

Також при значних обсягах збуту ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» було б доцільно мати на регіональних ринках власні склади, з яких планується здійснювати реалізацію безпосереднім споживачам, обминаючи дрібнооптових та середньооптових посередників. Це дало б змогу збільшити виручку підприємства, однак зазначимо, що для покриття додаткових витрат на утримання складів необхідні значні обсяги регіонального збуту.

При реалізації цього проекту ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД», збільшить доходи від реалізації за рахунок того, що торговельна націнка дрібнооптових та середньооптових посередників тепер буде залишатись у розпорядженні ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД». Важливим напрямком оптимізації управління розподілом товарної продукції вершків ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» є оптимізація логістичного ланцюга при організації збуту продукції на українському ринку при регіональному збуті вершків.

Для ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» актуальним є оптимізація логістичного ланцюга постачання за регіонального збуту вершків. Оптимізація системи збуту дасть ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» змогу збалансувати канали розподілу вершків, частково відмовитися від послуг дрібнооптових та середньооптових посередників, тим самим отримавши більшу ринкову незалежність.

7. Оптимальний канал реалізації вершків на ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» застосовувалась методика Є. Крикавського щодо вибору оптимального постачальника на основі багатокритеріального підходу. У наукових дослідженнях дана методика була використана Морозом О.В. та Музикою О.В. для вибору ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» оптимального постачальника вершків. Для вибору оптимального каналу реалізації вершків ТОВ «РІТЕЙЛ-ТРЕНД» дана методика використовується вперше.

Просування вершків на ринку є кінцевим етапом вертикальної інтеграції на підприємстві ТОВ «Рітейл-Тренд». Викладені вище результати досліджень дають підстави стверджувати про доцільність створення підприємством власної торгівельної мережі по реалізації вершків. Коли збут здійснюється через фірмові магазини, то вершки пропонується споживачеві за нижчими цінами, ніж в середньому на ринку, за рахунок меншої торговельної надбавки.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Барабанщиков Н.В. Качество молока и молочных продуктов / Н.В. Барабанщиков. – М.: Колос, 1980. – 324с.
2. Беляев В.В. Охрана труда на предприятиях мясной и молочной промышленности / В.В. Беляев – М.: Легкая и молочная промышленность, 1982. – 288с.
3. Богданов В.М. Микробиология молока и молочных продуктов./ В.М. Богданов. – М.: Пищ. Пром-сть, 1969. – 369с.
4. Богомолов О.В. Курсове та дипломне проектування обладнання переробних і харчових підприємств: Навчальний посібник / О.В. Богомолов. – Х.: Еспада, 2005. – 432с.
5. Бойчук Ю.Д. Екологія і охорона навколишнього середовища: навчальний посібник / Ю.Д. Бойчук. – Суми.: ВТД «Університетська книга», 2002. – 284с.
6. Бэлозеров Д.А. Мойка и дезинфекция – факторы определяющие качество готового продукта // Д.А.Бэлозеров // Молочная промышленность. – 2003. - №2. – с.63
7. Галушко В.П. Виробнича економіка / В.П. Галушко, Г. Штрюбель: Навчальний посібник – Вінниця: Нова книга, 2005. – 418с.
8. Горбатова К.К. Химия и физика молока и молочных продуктов / К.К. Горбатова, П.И. Гунькова ; за общ. ред. К.К. Горбатова. – СПб.: ГИОРД, 2012. – 336с.: ил.
9. Гошкодер С.А. Науково-практичні основи технології переробки молока і молочних продуктів. Конспект лекцій. – СНАУ, 2012. – с. 36-38.
10. Гряник Г.М. Охорона праці / Г.М. Гряник. – Київ.: «Урожай», 1994. – 485с.
11. Дунаев В.Э. Продукты маслodelие в мире науки о здоровом питании / В.Э. Дунаев // Сыроделие и маслodelие. – 2011 - №2. – с. 54
12. Єресько Г. О., Шинкарик М. М., Ворошук В. Я. Технологічне

обладнання молочних виробництв. – К.: «ІНКОС», 2007. – 337 с.

13. Злобін Ю.П. Основи екології/ Ю.П. Злобін. – К.: «Лібра», ТОВ, 1998. – 328с.

14. Золотин Ю.П. Оборудование предприятий молочной промышленности / Ю.П. Золотин, М.Б. Френклях, М.Г. Ламутина. – М.: Агропромиздат, 1985. – 270с.

15. Крუსь Г.Н. Технология молока и молочных продуктов / Г.Н. Крусь, А.Г. Хромцов. З.В, Волокитима, С.В. Карпичев. – М.:Колос, 2004. – 455с.

16. Ладанюк А.П. Автоматизация технологических процессов производств пищевой промышленности / А.П. Ладанюк – К.: 2001 – 224с.

17. Машкін М. І. Технологія виробництва молока і молочних продуктів : [підручник] / М.І. Машкін, Н.М. Париш; М-во аграрної політики України. – К.: Вища школа, 2006. – 351 с.

18. Мейеса Т. Эффективное внедрение системы НАССР. Учимся на опыте других / [Т. Мейеса, С. Мортимор] под ред.Т. Мейеса. – СПб.: Профессия, 2005. – 243с.

19. Ніконенко В.М. Обладнання та технологія молочного виробництва / В.М. Ніконенко. – К.: Урожай, 1995. – 296с.

20. Оноприйко А.В. Производство молочных продуктов . Практическое пособие / А.В. Оноприйко, А.Г. Хромцов, В.А. Оноприйко. – М.: ИКЦ «Март», 2004. – 384с.

21. Орлов О.О. Планування діяльності промислового підприємства / О.О. Орлов: Підручник – К.: Скарби. – 2002. – 144с.

22. Перцевий Ф.В. Технологія переробки молока / Ф.В. Перцевий, П.В. Гурський, М.І. Машкін. – Харків: ХДУХТ, 2006. – 387с.

23. Пістун І.П. Охорона праці: навчальний посібник / І.П. Пістун, О.Г. Березовецька, І.О. Трунова. – Львів.: Тріада плюс, 2010. – 648с.

24. Рашевська Т.О. Технологія молока і молочних продуктів / Т.О. Рашевська. – К.: НУХТ, 2011. – 86с.

25. Ростроса Н.К. Курсовое и дипломное проектирование предприятий молочной промышленности. / Ростроса Н.К., Мордвинцева П.В. – 2^е изд. – М.: Агропромиздат, 1989. – 303 с.
26. Степаненко П. П. Микробиология молока и молочных продуктов: Учебник для ВУЗов. – Сергиев Посад: ООО «Все для Вас-Подмосковье», 1999. – 415 с. : ил. – (Учебники и учебные пособия для высших учебных заведений).
27. Степанова Л.И. Справочник технолога молочного производства. Технология и рецептуры. Т.2. Масло коровье и комбинированное / Л.И. Степанова. – СПб.: ГИОРД, 2003. – 336с.
28. Твердохлебов Г.В. Технология молока и молочных продуктов / Г.В. Твердохлебов, Г.Ю. Саджинов, Р.И. Романаускас. – М.: Дели принт, 2006. – 616с.
29. Тихомирова Н.А. Технология молока и молочных продуктов. Технология масла (технологические тетради) / Н.А. Тихомирова – Учебное пособие. – СПб.: ГИОРД, 2011. – 144с.
30. Топникова Е.В. Современные требования к заменителям молочного жира / Е.В. Топникова // Сыроделие и маслоделие, 2011-№3-с.55
50. Требования НАССР и ISO 22000 как путь к процветанию производителей пищевой продукции // Ж.Молочное дело. - №5/2006, с.33-32
31. Цветкова И.Д. Технология молока и молочных продуктов / И.Д. Цветкова Курс лекций. – Кемерово.: КемТИПП, 2005. – 80с.
32. Черевко О.Л. Переробка сировини тваринного походження / О.Л. Черевко, О.М. Сафонова, О.В. Богомолів: Навчальний посібник / Харк. держ. акад. технол. та орг. Харчування. – Харків, 2002. – 206с.
33. Шалыгина А.М. Общая технология молока и молочных продуктов \ А.М. Шалыгина, Л.В. Калинина. – М.: Колос, 2004. – 196 с.
34. Рудавська Г.Б. Молочні та яєчні товари: підручник / Г.Б. Рудавська. Є.В Тищенко.- Київ: Київ.нац.торг.-екон. ун-т, 2013.
35. Григорьев М. Н. Логистика. Базовый курс : учеб. / М. Н.

Григорьев, С. А. Уваров. – М. : Юрайт, 2011. – 782 с.

36. Міщук І. П. Система логістики торговельного підприємства: напрями та інструменти інноваційного розвитку / І. П. Міщук // Вісник Хмельницького національного університету 2011, № 6, Т. 2. – С. 182-187.

37. Торгово-промислова палата [Електронний ресурс] – Режим доступу: <https://www.ucci.org.ua/kompleksna-naukova-ekspertiza>

38. Экспертиза качества молока и молочных продуктов : метод.рук.:МВШЭ. МР-010-2001 / авт. сост. В.А. Кузьмина; под общ. Ред. П.А.Красовского.- М.: Моск.висш.шк.экспертизы,2001.-75с

39. Тищенко Є.В Харчові жири: підруч.для студ.вищ.навч.закл. – 3-є.,допов. І переробл.- К.: Київ. Нац.торг,-екон.ун-т, 2013, - 268с.

40. ДСТУ 4273:2015 Молоко та вершки сухі. Загальні технічні умови. [Прийнято та надано чинності: наказ ДГІ «УкрНДНЦ» від 4 серпня 2015 р. № 89 з 01.01.2016.

41. Економіка логістичних систем : монографія / М. Василевський, І Білик, О.Дейнега, М. Довба, О.Костюк та ін. ; за наук. ред. Є. Крикавського та С. Кубіва. – Львів : Вид-во Нац. ун-ту «Львівська політехніка», 2008. – 596 с.

42. Сумець О. М. Логістичні системи і ланцюги поставок : навч. посіб. / О. М. Сумець, Т. Ю. Бабенкова. – К. : Хай-Тек-Прес, 2012. – 220 с.

43. Логистика : учеб. пособ. / В. И. Маргунова и др. ; Под общ. ред. В. И. Маргуновой. – Минск : Выш. шк., 2011. – 508 с.

44. Колодізева Т. О. Інноваційні технології в логістиці [навчальний посібник] / Т. О. Колодізева, Г. Р. Руденко. — Х. : Вид. ХНЕУ, 2013. — 268 с.

45. Ідентифікація [Електронний ресурс] – Режим доступу: https://pidruchniki.com/1674021663845/tovarovnavstvo/identifikatsiya_falsifikatsiya_tovariv

46. Васелевський М. Процесний підхід до управління організацією / М. Васелевський, Є. Крикавський // Облік, контроль та аналіз на підприємствах АПК: Стан та перспективи розвитку : Тези доповідей II

Міжнар. наук.–практ. конф., м. Вінниця, 2012 р. – С. 158–163.

47. Крикавський Є. Логістика та управління ланцюгами поставок: навч. посібник / Є.Крикавський, О. Похильченко, М. Фертч. – Львів: Видавництво Львівської політехніки, 2017. – 804 с. – (Сер. «Світ маркетингу і логістики». – Вип. 12).

48. Алькема В. Г. Логістичний механізм системи економічної безпеки підприємства з виробництва продукції сезонного попиту / В. Г. Алькема // Управління проектами, системний аналіз і логістика. Технічна серія. - 2010. - Вип. 7. - С. 6-13. - Режим доступу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/Upsal_2010_7_3.

49. Гайдаєнко А. А. Логистика : учебник / А. А. Гайдаєнко, О. В. Гайдаєнко. – М. : ЗАО «КноРус», 2008. – 272 с.

50. Сирохман І, В Товарознавство пакувальних товарів і тар: підручник [для студ. вищ. навч. закл.] / І.В. Сирохман, В.М. Завгородня.- К: Центр учбової літератури, 2009-616с .

51. Чухрай Н.І. Перепроєктування логістичних бізнес-процесів у ланцюгах поставок /Н.І. Чухрай, С.І. Матвій // Вісн. Нац. ун-ту “Львівська політехніка”: Логістика. – 2014. – № 811. – С. 403–413.

52. Сидоренко О.В. Товарознавчі складові ринкознавства: Навчальний посібник-К.: Київ. Нац.торг.-екон.ун-т,2001.-90с.

53. Тюріна Н. М. Логістика : навч. посіб. / Н. М.Тюріна, І. В. Гой, І. В. Бабій. – К. : Центр учбової літератури, 2015. – 392 с

54. Блейхер О. В. Логистика: учеб.-метод. комплекс / О. В. Блейхер. – Томск, ТПУ, 2009. – 102 с.

55. Технологія молока і молочних продуктів : дайджест. Вип. 41 [Електронний ресурс] / Нац. ун-т харч. технол., Наук.-техн. б-ка ; підгот. О. В. Олабоді. – Київ, 2017. – 28 с.

56. Божидарнік Т. В. Розвиток молокопродуктового підкомплексу АПК в умовах глобалізації : теоретико-методологічні та прикладні аспекти : монографія / Т. В. Божидарнік. – Луцьк : РВВ Луцького НТУ, 2011. – 412 с.

57. Грек О. В. Молокопереробка. Інновації : підручник / О. В. Грек, О.

О. Красуля ; М-во освіти і науки України, Нац. ун-т харч. технол. – Київ : НУХТ, 2017. – 390 с.

58. Кузьмін Є. С. Ефективність інвестицій підприємств молочної промисловості : монографія / Є. С. Кузьмін. – Київ : ІАЕ, 2015. – 254 с.

59. Грек О. В. Технологія комбінованих продуктів на молочній основі : підручник / О. В. Грек, Т. А. Скорченко ; Нац. ун-т харч. технол. – Київ : НУХТ, 2012. – 362 с.

60. Технологічні розрахунки у молочної промисловості : навч. посібник / Г. Є. Поліщук, О. В. Грек, Т. А. Скорченко та ін. ; Нац. ун-т харч. технол. – Київ : НУХТ, 2013. – 343 с.

61. Єресько Г. О. Технологічне обладнання молочних виробництв : навч. посіб. / Г. О. Єресько, М. М. Шинкарик, В. Я. Ворожук. – Київ : Інкос, Центр навч. літ., 2007. – 344 с.

62. Цехмістренко С. І. Біохімія молока та молокопродуктів : навч. посібник / С. І. Цехмістренко, О. І. Кононський. – Біла Церква : Білоцерк. кн. ф-ка, 2014. – 168 с.

63. Товарознавство молочних товарів : навч. посібник / А. Б. Рудавська, Г. В. Дейниченко, В. М. Козлов, Г. І. Дюкарева. – Київ : Професіонал, 2004. – 312 с.

64. Технологія незбираномолочних продуктів : навч. посібник / Т. А. Скорченко, Г. Є. Поліщук, О. В. Грек, О. В. Кочубей ; Нац. ун-т харч. технол. – Вінниця : Нова Книга, 2005. – 264 с.

65. Савченко О. А. Актуальні питання технології молочно-білкових концентратів : теорія і практика : монографія / О. А. Савченко, О. В. Грек, О. О. Красуля ; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України. – Київ : Компринт, 2015. – 293 с.

ДОДАТКИ**ДОДАТОК А****ДОДАТОК В****ДОДАТОК С****ДОДАТОК D****ДОДАТОК E****ДОДАТОК F****ДОДАТОК G**