

**Світлана Дубовик, к. е. н.**

**Аліна Колеганова**

*Сумський національний аграрний університет, Україна*

## **TQM ЯК СУЧАСНИЙ МЕТОД УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ПРОДУКЦІЇ НА МОЛОКОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ**

**Svetlana Dubovik, PhD in Economics**

**Alina Kolehanova**

*Sumy National Agrarian University, Ukraine*

## **TQM AS THE MODERN METHOD OF MANAGING THE QUALITY OF PRODUCTION ON DAIRY PROCESSING ENTERPRISES**

The theoretical content of the problem of product quality management, which is the most important factor in raising the standard of living, economic, social and environmental security, is considered in the article. The role of quality management in the enterprise management system is determined. The essence and principles of the modern concept of quality management, namely, the system of overall quality management – Total Quality Management (TQM) has been studied. The peculiarities of the quality management process in the production of dairy products are illustrated on the example of the branch "Sumy Dairy Plant", State Enterprise "Aromat". Attention to product certification is given in the article. The main principles of TQM at this enterprise investigated. Measures are proposed to improve the quality management system in order to increase the effectiveness of management itself.

**Key words:** TQM, quality management, quality, dairy processing enterprise.

**Постановка проблеми.** У сучасному світі кожна людина так чи інакше стикається з, різного роду, продуктами які мають свою якість.

Сьогодні в економіці показник якості посідає одне з перших місць в управлінні виробництвом і у наступному русі продукції. У провідних країнах світу підприємства, а саме їх підрозділи, що впливають на якість продукції, приділяють велику увагу управлінню якістю.

Управління якістю є ключовою функцією управління будь-якого підприємства, основним засобом досягнення і підтримки його конкурентоспроможності.

Ефективне та прибуткове функціонування підприємства на ринку напряму залежить від результатів управління якістю. Забезпечення якості є проблемою комплексною. Виходячи з цього зрозуміло, що вирішувати її лише шляхом контролю якості готової продукції не є правильним і зробити це практично не можливо. Саме для цього потрібно детально та ретельно спланувати весь процес постановки управління.

Найбільш потужним науковим і методологічним напрямом є загальне управління якістю – Total Quality Management (TQM). Цей підхід передбачає участь усього персоналу підприємства у створенні високоякісної продукції або послуги на всіх етапах її життєвого циклу від стадії маркетингу, проектування, виробництва, експлуатації, обслуговування до утилізації.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання управління якістю знаходить своє відображення в багатьох працях науковців. Серед них відомі наукові роботи японських та американських вчених, зокрема, такі: Е. Лемінг, Е. Демінг, Ф. Кросбі, Дж. Джуран, П. Шухарт, К. Ісіакава, А. Фейгенбаум, Г. Тагучі.

Також існує велика кількість вітчизняних та зарубіжних науковців, які розглядали дану тематику, а саме: Ф.У. Тейлор, О.І. Момот, Ю. П. Адлер, М.І. Іванова, Л.Н. Терпан та інші.

Але, не зважаючи на значний внесок у теорію управління якістю, практичні аспекти формування дієвої системи якості молокопереробних підприємств ще й досі залишаються недостатньо дослідженими.

**Мета статті.** Метою дослідження є вивчення теоретико-методичних та практичних аспектів сутності та принципів TQM як сучасного методу управління якістю продукції на молокопереробних підприємствах.

**Виклад основного матеріалу.** В останні роки у молокопереробній сфері відбуваються радикальні зміни, що супроводжуються загостренням конкуренції на зовнішніх і внутрішніх ринках. Цей нерівномірний процес, що важко прогнозується й погано вимірюється, називають по-різному: «глобальний ринок», «новий етап науково-технічної революції», «постіндустріальний розвиток суспільства» і т. п. У зв'язку з цим надзвичайно гостро постають проблеми гарантування якості та безпечності продукції. Ці поняття стають сьогодні чи не найголовнішими критеріями конкурентоспроможності, і саме їм віддають перевагу споживачі при виборі товарів

Проблема управління якістю товарів (послуг) у більшості країн є загальнонаціональною, а стимулюють високу якість товарів і послуг різноманітні премії. Так, у Японії існує спеціальна національна нагорода за високу якість товарів (послуг) – премія Лемінга, у США – національна премія якості імені Малкольма Болдріджа, в країнах Європейського союзу – Європейська премія якості. У межах Європейського союзу розроблена базова система стандартів якості, яку називають ISO 9000. ISO – це абревіатура від назви International Standard Organization – Міжнародна організація зі стандартизації. ISO 9000 є пакетом загальноприйнятих специфікацій на конкретні характеристики товарів чи послуг. Нині до 100 країн світу визнали ISO 9000 міжнародним стандартом оцінки якості. Споживачі в цих країнах, купуючи товар, вимагають сертифікат ISO.

Для України питання впровадження й постійного удосконалювання системного управління якістю стають особливо актуальними у зв'язку із прийнятим євроінтеграційним курсом. Кордони країн-членів ЄС відкриті в обидва боки, і тому, конкурентоспроможність українських підприємств буде залежати не тільки від знань міжнародних вимог до безпечності та якості, але і від умінь ефективного застосування методів управління якістю на практиці. Прагнення України інтегруватись в європейські та світові економічні структури вимагає засвоєння і дотримання правил, що диктує ринкова економіка, в якій виживає та підприємство, яка має найсучасніші технології, найвищу якість продукції, може гарантувати її безпечність і тримати орієнтир на потреби найвимогливішого споживача. На загальнодержавному рівні за дотримання стандартів якості вироблюваної та імпортованої продукції (послуг) відповідає Державний комітет України з питань стандартизації, метрології та сертифікації (Держкомстандарт).

У складі Держкомстандарту функціонує Національний інформаційний центр із стандартизації та сертифікації Міжнародної інформаційної мережі ISONET, який є складовою частиною Національного автоматизованого інформаційного фонду стандартів і оперує сукупністю нормативних документів із стандартизації та сертифікації, автоматизованих баз і банків даних чинних нормативних документів і проектів цих документів.

Українська молочна галузь має достатньо високий потенціал для розвитку виробництва. Незважаючи на перманентну кризу в економіці нашої країни, протягом останніх років, продукція молочних підприємств користується стабільним попитом, що підтверджує її важливе місце в харчуванні людини.

По суті, – це продукти щоденного споживання, тому питання забезпечення якості та безпечності вітчизняних молочних продуктів є пріоритетними з огляду на перспективність їх виходу на європейський та міжнародний ринок. Досягти високих стандартів якості під час виробництва та реалізації молочних продуктів, зробити їх конкурентоздатними на світовому ринку можливо лише за умов розробки і впровадження комплексної (глобальної) системи управління якістю.

Управління якістю є ключовою функцією управління будь-якого підприємства, основним засобом досягнення і підтримки його конкурентоспроможності на ринку. Найбільш потужним науковим і методологічним напрямом є тотальне(загальне) управління якістю – Total Quality Management (TQM). Цей підхід передбачає участь усього персоналу підприємства у створенні високоякісної продукції або послуги на всіх етапах її життєвого циклу від стадії збору інформації, маркетингу, проектування, виробництва, експлуатації, обслуговування і до утилізації<sup>1</sup>.

<sup>1</sup> Бойченко, М.В., Іванова, М.І., Кудрявцева, Н.В. (2014). Сучасні підходи до управління якістю на підприємстві. *Економічний простір*, 89, 150-158.

Тотальне управління якістю (TQM) – це концепція, що передбачає всебічне та добре скоординоване використання систем і методів управління якістю у всіх сферах діяльності від досліджень і розробок до після продажного обслуговування при участі керівництва та службовців усіх рівнів і при раціональному використанні технічних можливостей підприємства.

В основі концепції TQM лежить розробка, підтримка, постійне удосконалення якості для задоволення потреб споживача, та максимізація ефекту для підприємства.

Відповідно до підходів TQM, головною метою є не тільки якість виготовленої продукції чи наданих послуг, а як якість роботи підприємства загалом. Відтак, TQM охоплює управління всіма аспектами діяльності підприємства.

Система загального (тотального) управління якістю ґрунтується на таких засадах:

1. Якість оцінює споживач.
2. Якість повинна виявлятися не тільки в товарах компанії, але й у всіх сферах її діяльності.
3. Якість потребує участі кожного працівника компанії.
4. Для досягнення високої якості необхідно, щоб усі партнери працювали на одному рівні.
5. Програма боротьби за якість не здатна поліпшити первісно неякісний товар.
6. Підвищувати якість можна завжди.
7. Іноді для підвищення якості потрібно згадати про кількість.
8. Якість не може коштувати забагато.
9. Якість — необхідна, але не завжди достатня умова.

Завданнями TQM є постійне поліпшення якості шляхом регулярного аналізу результатів та коригування діяльності, прагнення до повної відсутності дефектів та зниження невиробничих витрат, забезпечення конкурентоспроможності та завоювання довіри всіх зацікавлених груп кінцевих споживачів за рахунок використання передових технологій, гнучкості, своєчасних поставок, енергії колективу.

В науковій літературі існують такі твердження щодо сутності TQM:

- цілеспрямована стратегія, добре скоординоване застосування систем і методів управління якістю в усіх сферах діяльності від досліджень і розробок до після продажного обслуговування та утилізації відходів;

- найбільш досконала комплексна модель управління, яка охоплює все підприємство і в основі якої лежить прогресивний цілеспрямований підхід щодо якості;

- інтегральна концепція загального менеджменту, яка об'єднує окремі функції, напрями розвитку та методи управління підприємством з позиції забезпечення якості.

TQM формує сукупність поглядів на менеджмент підприємства, знаходиться у постійному розвитку і орієнтується на пошук підходів до забезпечення якості діяльності підприємства в цілому. Це найбільш досконала система управління якістю, яка зорієнтована на зменшення браку, запобігання випуску неякісної продукції.

Система тотального управління передбачає:

- розробку внутрішньої політики в області якості, планування виробничого процесу, оцінку готової продукції, використання інформації про якість, контроль випробувальної апаратури;

- залучення працівників всіх підрозділів при формуванні політики якості підприємства, підвищення їх кваліфікації, створення комфортних і безпечних умов праці, реалізації творчого потенціалу з метою підняття рівня зацікавленості та задоволеності працівників, створення системи матеріального стимулювання шляхом підвищення заробітної плати, розвиток соціальної сфери;

- підвищення продуктивності, зниження собівартості за рахунок оптимізації виробничих витрат та зменшення непродуктивних витрат, оптимальне використання ресурсів та технічних засобів;

- визнання та задоволення явних і можливих вимог споживачів, вчасне постачання;

- розвиток співробітництва та партнерства, участь у національних та міжнародних конкурсах та тендерах з метою покращення іміджу підприємства на внутрішньому та зовнішньому ринку;

- постійне удосконалення виробництва у всіх сферах його діяльності на основі результатів проведеної самооцінки продукції.



Рис. 1. Загальна схема організації системи управління якістю<sup>1</sup>

Важливу роль в управлінні якістю підприємства відіграють принципи TQM. Цикл управління якістю в підприємстві, що працює за принципами TQM, являє собою цикл безперервного поліпшення всіх показників діяльності та включає три ключові аспекти на рис.2.

Основні принципи концепції TQM викладені у стандарті ISO 9004-2000, яке є методичним посібником по розробці та застосуванні систем якості. Однак, є певні відмінності TQM від Положення стандартів ISO серії 9000, в тому, що тотальне управління передбачає орієнтацію на філософію, концепції, інструменти і методологію, залучення усіх працівників, безперервне удосконалення якості. Стандарти ISO базуються на технічних системах і процедурах, без залучення працівників, при цьому безперервне удосконалення необов'язкове<sup>2</sup>.

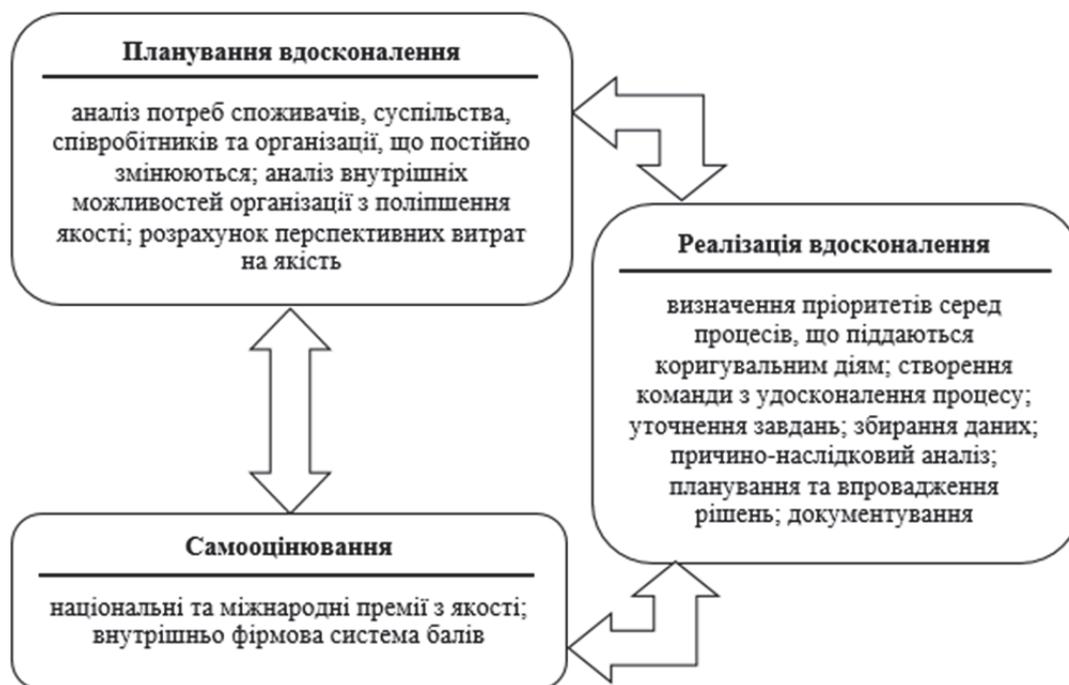


Рис. 2. Цикл управління якістю в підприємстві

<sup>1</sup> Полікарпов, І.С., Доманцевич, Н.І., Яцишин, Б.П. (2000). *Сертифікація товарів і послуг*. Київ: НМЦ Укоопосвіта, 350.

<sup>2</sup> Розова, Н.К. (2005). *Менеджмент якості*. Київ: Вектор, 192.

Модель управління на основі ідеології TQM спрямована на досягнення двох головних цілей підприємства наведено на рис 3.



Рис. 3. Головні цілі підприємства<sup>1</sup>

Дотримання вимог стандартів забезпечує виробництво конкурентоспроможної продукції, що відповідає кращим зарубіжним зразкам, вдосконалення номенклатури виробів, підвищення рівня уніфікації, охорону навколишнього середовища і здоров'я людини. Оцінку рівня управління якістю продукції на основі концепції TQM дослідили у Філії «Сумський молочний завод» ДП «Аромат».

Total Quality Management (TQM) – загальноорганізаційний метод безперервного підвищення якості всіх організаційних процесів.

Беззаперечно всі принципи TQM є важливими і повинні повністю впроваджені на підприємстві. Аналізуючи діяльність Філії «Сумський молочний завод» ДП «Аромат» ми виділили три елемента даного методу

**Total (споживачі).** В даний час молокозавод випускає великий асортимент продукції під торгівельною маркою «Добряна». Продукція філії «Сумський молочний завод» ДП «Аромат» є популярною серед споживачів (рис. 4).

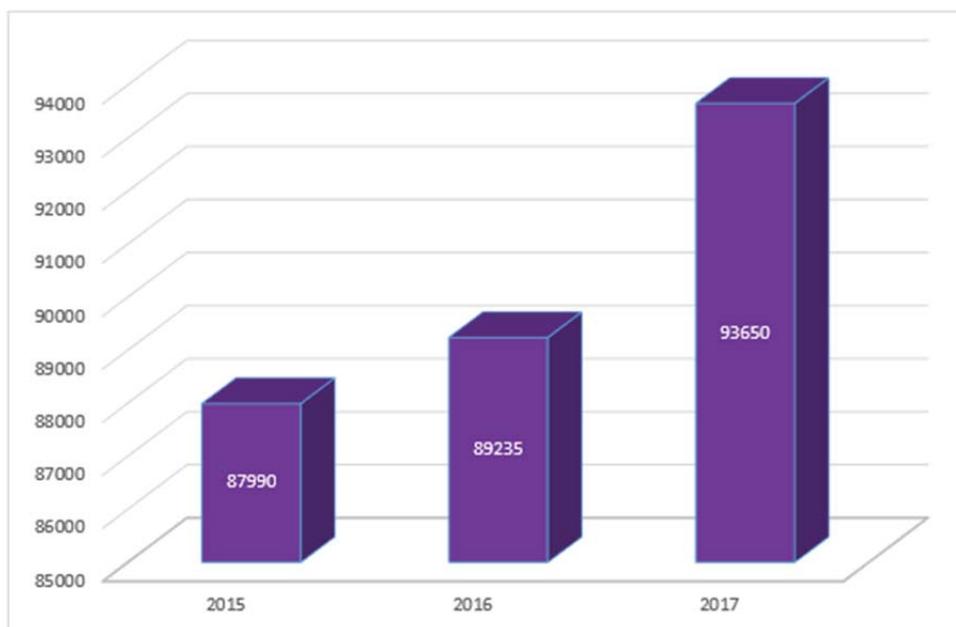


Рис. 4. Дані продажу товарів за 2015-2017 рр.

<sup>1</sup> Бойченко, М.В., Іванова, М.І., Кудрявцева, Н.В. (2014). Сучасні підходи до управління якістю на підприємстві. *Економічний простір*, 89, 150-158.

Частина продукції Філії «Сумський молочний завод» ДП «Аромат» експортується до інших країн: Білорусі, Росії, Казахстану, Молдови. Також Сумський молочний завод отримав дозвіл на експорт молочної продукції до Європейського Союзу. Згідно матеріалів на сайті Європейської комісії, відповідне рішення вступило в силу з 12 вересня 2017 року.

Таблиця 1

## Структура товарної продукції за 2017 рік

№ п/п	Найменування продукції	Ціна, тис. грн	Кількість, т	Вартість, млн. грн.
1	Молоко пастеризоване	12,1	13 373	160,5
2	Молоко пряжене	18,1	4 934	88,8
3	Кефір в плівці	10,0	12 455	124,6
4	Ряжанка в плівці	9,2	4 455	40,1
5	Сметана в плівці	28,0	10 722	30,2
6	Йогурт з наповнювачем в плівці	12,0	5 677	68,1
7	Закваска молочна в ПЕТ – пляшці	27,1	2 676	72,3
8	Сметана термостатна	23,1	4 541	104,4
9	Сир кисломолочний	54,0	12 018	649,0
10	Маса сиркова з наповнювачем	21,6	2 264	48,9
11	Сирки солодкі з наповнювачем	109,1	2 908	317,3
12	Сирки глазуровані	141,2	2 112	298,2
13	Сироватка	22,5	1 842	41,4
14	Масло солодковершкове селянське	155,3	6 159	956,5
15	Сир "Пармезан" 50%	409,0	1 845	754,6
16	Сир "Король Артур" зі смаком пряженого молока	215,2	1 993	428,9
17	Сир "Російський великий"	202,6	1 254	254,1
18	Сир "Сметанковий"	202,6	1 002	202,7
19	Сир "Голландський"	204,5	1 420	290,4
	<b>ВСЬОГО</b>		<b>93 650</b>	<b>4 930,9</b>

За останні 3 роки продаж товарів зріс (рис. 4): у 2015 р. склав 87 990 т, у 2016 р. – 89 235 т, у 2017 р. – 93 650 т. Вартість всієї продукції у 2017 році становить 4 930,9 млн. грн (табл. 1). Це свідчить про ефективне використання ресурсів та правильне місце на ринку.

**Quality. Якість продукції.** Забезпечення високої якості і безпеки продукції є і завжди буде найважливішим пріоритетом для філії «Сумський молочний завод» ДП «Аромат». В 2008 році дане підприємство пройшло сертифікацію відповідно до стандартів ДСТУ ISO 4161:2003.

Філія «Сумський молочний завод» ДП «Аромат» є зацікавленим в отриманні якомога якіснішої сировини. Якісна сировина дозволяє виготовити якісний продукт, оптимізувати логістику та, в кінцевому підсумку, знизити собівартість товару. Саме тому дане підприємство має жорсткі вимоги щодо якості молочної сировини.

Закупівельна ціна на молоко формується на підставі аналізу кон'юнктури ринку по кожному регіону, області та аналізу ціноутворення по країні.

Молоко від населення приймається по стандарту ГОСТ (базисний показник жирності 3,4%). У цьому разі, формула ціни за натуральний кілограм молока є наступною:

$$\text{Ціна молока (натуральний кг)} = (\% \text{ жиру факт} / 3,4) * \text{ціна за базовий кг у регіоні}$$

Молоко від господарств приймається на філію «Сумський молочний завод» ДП «Аромат» згідно державного стандарту ДСТУ 3662-97 (базисний показник жиру – 3,4%, білку – 3,0 %). Таким чином, ціна на натуральний літр молока розраховується за наступною формулою:

$$\text{Ціна молока (натуральний кг)} = ((\% \text{ жиру факт} / 3,0) * 0,6 + (\% \text{ жиру факт} / 3,4) * 0,4) * \text{ціна за базовий кг}$$

За фізико-хімічними, санітарно-гігієнічними та мікробіологічними показниками якості, молоко розподіляється на чотири гатунки: екстра, вищий, перший та другий. Чим вищий гатунок молока – тим вища його закупівельна ціна на філії «Сумський молочний завод» ДП «Аромат».

Розглянемо технічні параметри молока пастеризованого 2,5 % жирності у порівнянні до базового зразка і за показником вагомості побачимо на скільки якісним воно є.

Таблиця 2

**Технічні параметри молока пастеризованого 2,5% жирності ТМ «Добряна» за 2017 рік**

Показники (властивості товару)	Значення показників		Показник вагомості
	товар	базовий зразок	
Поживна цінність в 100 г продукту	Жири – 2,5 г	Жири – 2,5 г	1
	Білки – 2,82 г	Білки – 2,82 г	1
	Вуглеводи – 4,73 г	Вуглеводи – 4,73 г	1
Калорійність в 100 г продукції	52 Ккал	55 Ккал	0,9
Термін зберігання та його умови	6 діб про t° C від 0 до 6° C	6 діб про t° C від 0 до 6° C	1
Жирність	2,5 %	2,5 %	1

Аналізуючи дані таблиці, можемо зробити висновок, що молоко пастеризоване 2,5% жирності ТМ «Добряна» є якісним, так як по всім властивостям товару рівний. Це свідчить про те, що молоко пастеризоване 2,5% жирності відповідає базовому зразку. Отже, філія «Сумський молочний завод» ДП «Аромат» має високоякісну продукцію, яка може вільно конкурувати на ринку.

Розробляючи політику ціноутворення підприємство враховує також загальний розмір прибутку. Порівняємо рівень цін (за 1 кг) за 2017 рік на молочну продукцію філії «Сумський молочний завод» ДП «Аромат» з підприємством-конкурентом – ПАО «Яготинський маслозавод».

Таблиця 3

**Динаміка цін (за 1 кг) на аналогічні товари підприємств-конкурентів за 2017 рік**

Назва виробу	Філія «Сумський молочний завод» ДП «Аромат» (ТМ «Добряна»)	ПАО «Яготинський маслозавод» (ТМ «Яготинське»)	Ціна виробника у % до ціни конкурента
Молоко пастеризоване 2,5 % жирності	18,6	18,5	100,5
Масло солодковершкове 73 % жирності	132,0	139,0	95,0
Сметана 15 % жирності	32,6	31,4	103,8
Йогурт питний з полуничним наповнювачем 1,5 % жирності	42,6	41,0	103,9
Кефір 2,5 % жирності	24,5	23,8	102,9
Йогурт питний з полуничним наповнювачем 1,5 % жирності	42,6	41,0	103,9

Аналізуючи дані таблиці ми бачимо, що продукція ДП «Аромат» в більшості випадках має продукцію дорожчу, ніж у підприємства конкурента. Та не зважаючи на це, продукція користується попитом і має високу конкурентоспроможність.

**Management. Наполегливість та цілеспрямованість.** Філія «Сумський молочний завод» спеціалізується на переробці молока, виробництві масла, сиру і молочної продукції під ТМ «Добряна». У 2008 р. на заводі введена в експлуатацію 2-я лінія виробництва глазурованих сирків,

а також лінія розливу молока, кефіру та йогуртів в ПЕТ-пляшках. У 2011 р. на підприємстві була розроблена, впроваджена та сертифікована система управління безпечністю харчових продуктів (англ. Hazard Analysis and Critical Control Point, HACCP) відповідно до вимог стандарту ДСТУ 4161:2003. У 2012 р. на підприємстві було започатковано виробництво термостатної продукції.

Виробничі потужності підприємства дозволяють переробляти до 200 т молочної сировини на добу і виробляти з нього близько 100 т продукції з незбираного молока за зміну.

Філія «Сумський молочний завод» є неодноразовим переможцем конкурсу «100 кращих товарів України». Так, в 2009 р. сирок глазуrowаний ТМ «Добряна» виробництва Філії «Сумський молочний завод» був нагороджений Дипломом «100 кращих товарів України 2009 року» в номінації «Продовольчі товари», в 2010 р. таким же Дипломом був нагороджений сир м'який «Моцарелла». У 2011 р. Дипломом була нагороджена закваска з чорницею, а в 2012 р. – кисломолочний продукт «Біфілайф». У 2012 р. Сумський молочний завод взяв участь в акції «З турботою про українське!», метою якої стала пропаганда вітчизняної продукції.

**Висновок.** Розробка і впровадження системи управління якістю на молокопереробному підприємстві, яка базується на принципах планування, реалізації, вимірювання, аналізу та удосконалення процесів, дозволяє ефективно вирішувати завдання щодо підвищення конкурентоспроможності як продукції, так і самого підприємства. Крім того, забезпечення якості молочної продукції шляхом впровадження даної системи підвищує довіру споживачів до неї, допомагає завоювати нові та розширити існуючі ринки збуту, вдало конкурувати на ринку, підтримувати репутацію виробника якісних та безпечних продуктів, знизити фінансові витрати, пов'язані з випуском неякісної та небезпечної продукції.

Сучасні умови господарювання підприємств молокопереробної галузі характеризуються низкою негативних факторів. Серед них одним з найбільш вагомих є нагальна потреба впровадження у практику українських підприємств нових підходів до управління якістю.

Сукупність вимог, що наразі висуваються до продукції молокопереробних підприємств європейськими стандартами, може бути задоволена лише за умов розробки власних систем управління якістю, що враховують комплексний характер проблем забезпечення якості та сучасні надбання управління якістю продукції. Актуальними напрямками розвитку систем управління якістю на підприємствах молокопереробної галузі України визначено наступні: використання економічних методів у системі управління якістю; забезпечення якості вхідної сировини; постійна модернізація технологічного процесу та оновлення парку обладнання; забезпечення інфраструктури запровадження заходів з удосконалення управління якістю продукції.

Наголосимо, що проблема забезпечення якості продукції національного виробника, особливо продуктів харчування, відіграє першочергову роль у визначенні рівня життя в країні та її конкурентоспроможності на міжнародному ринку і фактично є чинником національної безпеки.

Щодо розробки елементів системи управління якістю для впровадження у практичну діяльність підприємства по виробництву молочної продукції вищевикладених принципів на яких базується система управління якістю.

Проаналізована ситуація на досліджуваному підприємстві, а сама Філія «Сумський молочний завод» ДП «Аромат», говорить про зацікавленість перш за все удосконаленням нижче перерахованих механізмів управління якістю.

Першим етапом у побудові системи управління якістю має бути розробка політики підприємства у сфері якості і визначення процесів, які забезпечать її ефективне функціонування.

На основі проведеного аналізу та вивчення досвіду організаційно-виробничої діяльності підприємств молокопереробного комплексу було визначено основні процеси, які мають найбільший вплив на якість кінцевого продукту та забезпечують результативність функціонування системи якості, отже, це:

- процес управління виробництвом;
- процес управління персоналом підприємства;
- процес моніторингу та вимірювання;
- процес управління інфраструктурою молокопереробного підприємства;
- процес управління закупкою сировини та допоміжних матеріалів;
- процес управління невідповідностями (продукцією та процесами, що не відповідають встановленим вимогам);
- коригувальні та запобіжні заходи;

- процес аналізу функціонування системи якості з боку керівництва.

Головним фактором виробництва високоякісної молочної продукції є висока якість основної, додаткової сировини і матеріалів. З цією метою на підприємстві має бути запроваджено постійний контроль за показниками якості і безпечності сировинних компонентів та допоміжних матеріалів, що використовуються у виробництві. Для підвищення зацікавленості виробників сировини та матеріалів і забезпечення стабільної якості їх продукції, доцільно запровадити спеціальну систему оплати, яка враховує якісні показники всіх сировинних компонентів і матеріалів.

Наступними не менш важливими процесами системи якості є управління персоналом. Підвищення кваліфікації персоналу має здійснюватися шляхом періодичного навчання працівників різних рівнів (внутрішнє і зовнішнє навчання), формуванням на підприємстві єдиного зацікавленого в кінцевому результаті колективу, інформованістю співробітників про поточні успіхи, перспективні плани, можливі заохочення за дотримання принципів політики якості і покарання за їх порушення.

Процес управління виробництвом включає не лише послідовне виконання технологічних операцій, а й контроль якості на всіх етапах виробничого процесу. Такий підхід дає змогу попереджувати ризики, замість усунення проблем з якістю, що вже виникли.

Окремому контролю на підприємстві підлягає тара і пакувальні матеріали. При цьому алюмінієва фольга перевіряється на щільність та міцність, а полімерна тара проходить обов'язкове випробування на термостійкість. Крім того, все споживче упакування проходить мікробіологічний контроль.

Транспортна тара – картонні коробки підлягають зовнішньому огляду та досліджуються на здатність витримувати максимальне навантаження, з метою недопущення механічного пошкодження готової продукції під час транспортування.

Впровадження системи управління якістю відповідно до вимог ДСТУ ISO 9001:2015 дозволяє найбільшою мірою гарантувати випуск високо-якісної та безпечної молочної продукції. Разом з тим, існує низка проблемних питань на яких слід зосередити особливу увагу виробничим підприємствам для подальшого розвитку і удосконалення існуючих систем управління якістю.

Головними з них є:

- постійний контроль та підвищення вимог до якості сировинних матеріалів;
- формування розуміння персоналу всіх рівнів у необхідності впровадження сучасних методів управління якістю, зміна психології людей та їхнього ставлення до проблеми постійного забезпечення стабільної якості готової продукції;
- постійне забезпечення підготовки та підвищення кваліфікації персоналу;
- використання у виробництві нових, сучасних технологій, матеріалів та устаткування.

Впровадження систем управління якістю спонукає підприємство до вивчення, задоволення та передбачення потреб споживача, дисциплінує працювати «строго за регламентами», чітко розподіляє відповідальність та повноваження, має попереджувальний ефект, ліквідує причини невідповідностей, значно зменшує витрати підприємства, що підвищує ефективність роботи підприємства в цілому.

## References:

1. Bojchenko, M.V., Ivanova, M.I., Kudryavceva, N.V. (2014). Suchasni pidxody` do upravlinnya yakistyu na pidpry`yemstvi. *Ekonomichny`j prostir*, 89, 150-158. [in Ukrainian].
2. Polikarpov, I.S., Domancevych, N.I., Yacyshyn, B.P. (2000). *Sertyfikaciya tovariv i poslug*. Kyiv: Ukooposvita. [in Ukrainian].
3. Rozova, N.K. (2005). *Menedzhment yakosti*. Kyiv: Vektor. [in Ukrainian].