

ЕТНІЧНІ ТА ТРАДИЦІЙНІ КИСЛОМОЛОЧНІ ПРОДУКТИ СВІТУ ЯК СУЧАСНА ТЕНДЕНЦІЯ РОЗВИТКУ ІННОВАЦІЙ У МОЛОЧНІЙ ГАЛУЗІ

В.О. Бондарчук, студент, vetalek99@gmail.com
Науковий керівник – к.т.н., доцент Юлевич О. І.
Миколаївський національний аграрний університет

У статті розглянуто одна з найбільш масштабних тенденцій у виробництві кисломолочної продукції в світі – виробництво, поширення та популяризація етнічних та національних кисломолочних продуктів народів світу. Наведено порівняльна характеристика обсягів виробництва молочних продуктів в Україні у 2020 році. Проаналізовано напрямки розвитку інноваційної діяльності молочної галузі з даного питання.

Ключові слова: кисломолочні продукти, інновації, скір, айран, лабан, пахта, лассі, етнічні продукти.

Постановка проблеми. У наш час значно знижується інтерес споживачів до молочної продукції. Це головним чином пов'язано з недовірою споживачів до виробників, збільшенням кількості випадків алергічних реакцій на лактозу та компоненти комбінованих молочних продуктів, високою калорійністю продуктів, смаками, що не цікаві рядовому споживачу, високою вартістю продукту та іншими факторами. В таких умовах виробникам стає важче та фінансово дорожче створити популярний конкурентоздатний продукт та привернути увагу споживача. Корисні властивості багатьох кисломолочних продуктів недооцінені, а деякі просто залишаються невідомими для рядового споживача. Тому постає необхідність інформувати його з даного питання, що в подальшому має популяризувати кисломолочні продукти.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Проаналізовано дослідження хімічної компанії DuPont «Global and EU fresh fermented trends and key market trends 3-5 years from now.». Також від представників компанії в Україні отримано необхідні дані за 2019-2020 роки. Розглянуто аналітичні дослідження з маркетингу молочної продукції компанії INNOVAMARKETINSIGHTS, що є лідером в області виробництва продуктів харчування і напоїв, а також дані з цього питання компанії Nielsen. Переглянуто велику кількість електронних ресурсів для збору необхідної інформації. Вивчено особливості комплексної переробки харчової сировини та технологій виробництва окремих кисломолочних продуктів за посібником Гришина М.А. та за численними електронними ресурсами.

Постановка завдання. Метою статті є аналіз сучасних даних та складання комплексного уявлення про стан молочної промисловості в світі. Висвітлити необхідність популяризації кисломолочних продуктів та розглянути її можливі шляхи на прикладі національних та етнічних продуктів світу. Привернути увагу споживача до корисних властивостей невідомих йому раніше

кисломолочних продуктів з усього світу з перспективою подальшого розширення спектру традиційних для нього смаків.

Матеріали і методика. В основу роботи покладено аналіз та систематизація наукових, експериментальних і теоретичних даних.

Результати досліджень. Споживчий попит визначає масштаби та цілі виробництва харчових, в тому числі, кисломолочних продуктів. Тому кожна компанія прагне привернути увагу якомога більшої кількості споживачів до своєї продукції. Для цього виробники в ході інноваційної діяльності вдосконалюють існуючі товари та розробляють нові.

Динаміка розвитку молочної галузі України на прикладі окремих продуктів також має неоднозначний характер. Масштаби виробництва молочної та кисломолочної в Україні продукції можна проаналізувати за даними DUPONT. Дані про обсяги її виробництва за 2019-2020 роки на прикладі популярних товарів наведено у таблиці 1 (за даними DUPONT).

Таблиця 1

Порівняльна характеристика обсягів виробництва молочних продуктів у 2020 році

Найменування товару	2019, т	2020, т	2020 до 2019, %
Молоко товарне (фасоване)	467 802	466 546	100%
Вершки товарні (фасовані)	12 275	19 842	162%
Сухі молоко та вершки	52 299	46 597	89%
<i>в т.ч. Сухе знежирене молоко</i>	34 963	35 715	102%
<i>в т.ч. Сухе цільне молоко</i>	17 336	10 882	63%
Масло вершкове	90 335	87 084	96%
Сир свіжий неферментований	77 080	82 754	107%
Сир сичужний і сирний продукт	131 579	125 691	96%
<i>в т.ч. Сир сичужний</i>	84 944	82 700	97%
<i>в т.ч. Сирний напівтвердий продукт</i>	46 635	42 991	92%
Сир плавлений і сирний продукт	40 402	42 824	106%
<i>в т.ч. Сир плавлений</i>	29 080	30 667	105%
<i>в т.ч. плавлений сирний продукт</i>	11 322	12 157	107%
Сир жирний	171 981	168 515	98%
Молочні консерви	73 372	78 876	108%
Кисломолочні продукти	429 466	436 399	102%
<i>в т.ч. Кисломолочні продукти неароматизовані</i>	294 456	297 493	101%
<i>в т.ч. Йогурти та інші кисломолочні продукти, ароматизовані чи з додаванням какао</i>	135 010	138 905	103%

Виходячи з даних таблиці можна зробити висновок, що окремі продукти молочної галузі України втрачають попит, що призводить до скорочення їх

виробництва. В той же час деякі продукти знаходяться на шляху збільшення обсягів їх виробництва. Ланка кисломолочних продуктів – одна з них, однак масштаби виробництва даної продукції знаходяться в нестабільному стані, оскільки збільшення виробництва у 2020 році, порівняно з 2019 майже не суттєве. В той же час обсяги виробництва традиційного сичужного сиру зменшились на 4%.

Вимоги до продуктів молочної галузі безперервно змінюються. Підвищення стійкості організму людини до несприятливих впливів, зокрема шляхом правильного харчування, вживанням кисломолочних продуктів є актуальним питанням сьогодення. Спроби слідувати їм посилюють конкуренцію між виробниками, стимулюючи інновації у напрямку сучасних тенденцій розробки функціональних молочних продуктів.

Одним з перспективних та популярних трендів нашого часу – виробництво національних та етнічних кисломолочних продуктів народів світу, їх популяризація та поширення не лише на території країни походження, а й далеко за її межами. Корисні якості багатьох таких продуктів, а також певна їх екзотичність та новизна здатні привернути увагу та викликати інтерес у рядового споживача.

Запуски етнічних молочних продуктів з 2012 року зросли більш ніж удвічі в країнах, що не належать до їхнього походження. Найбільшого поширення набули скір та кефір [1, 2].

Стандарти позиціонування та ідентичності товару відрізняються в усіх країнах світу. Сьогодні кефір в Англії, Туреччині та Австралії набагато популярніший, ніж у Росії, а скір, будучи національним продуктом Ісландії, підкорив не тільки північну Європу, а й дійшов до США. Інтерес споживачів до молочнокислих продуктів інших країн пояснюється їх новими, додатковими властивостями: харчовою цінністю, вмістом пробіотиків, що сприяє покращенню травлення, та високим вмістом білка для насичення, тонуусу та здоров'я м'язів [3].

Кожен продукт окрім загальних смакових та корисних для кисломолочних продуктів якостей, має власні, властиві лише йому. Наприклад, вищезгадані скір та кефір відрізняються текстурою, якісним складом заквасочних культур, вмістом білка та смаковим якостям, але подібні за низьким вмістом жиру, що робить обидва продукти цікавими для прихильників іншого сучасного тренду – здорового харчування.

Скір виготовляється з пастеризованого знежиреного молока. Якісний склад заквасочних культур скіру включає в себе, такі бактерії, як *Streptococcus salivarius subsp. thermophilus* і *Lactobacillus delbrueckii subsp. bulgaricus*. Іноді також додають реннін, і залишають молоко для коагуляції. Потім скір проціджують через тканину, щоб видалити сироватку і зберегти тверду фракцію суміші [5].

За дослідженням *Innova*, скір та кефір є безумовними лідерами у рості попиту споживачів за межами країни походження. Для кефіру сукупний річний темп приросту випусків продукції за період 2012-2017 років складає 15,0%, а для скіру – 53,6%. Наступними за ростом популярності та приростом замовлень

серед споживачів на 2017 рік є пахта, айран та лассі. Загальний сукупний річний темп приросту випусків для всіх популярних молочних продуктів, що виготовляються за межами країни походження складає 18,4%. Дослідження було проведено на основі даних щодо таких продуктів: кефір, скір, ряжанка, айран, лабан, пахта та лассі [1, 2].

Окремої уваги заслуговує пахта або *Leben* – ці терміни використовуються сьогодні для двох видів кисломолочних продуктів: традиційна пахта, яка є залишковим продуктом процесу виробництва вершкового масла і культивована пахта, яка виробляється шляхом ферментації пахти з використанням молочнокислих бактерій [3].

Існує більше 40 видів продуктів, виготовлених на основі пахти. Кисломолочні продукти на її основі різняться вмістом жиру та складом заквасочних культур. Пахту використовують у нативному вигляді (0,5-1,0% жиру), або додатково вносять вершки з подальшою гомогенізацією. Після цього залежно від цільового продукту вносять закваски: суміші чистих культур ацидофільної палички та діацетилутворюючого молочного стрептокока (чи інших штамів) у різних співвідношеннях, або чисті культури молочного стрептокока та ацидофільної палички окремо. У деякі напої можуть вносити культури болгарської палички [4].

Окрему велику ланку серед популярних кисломолочних продуктів складають йогурти різної рецептури, походження та технології виробництва. Так запуски нових класичних питних йогуртів у 2019 році склали 43,3% від загальної кількості запусків нових продуктів у молочній галузі, з великим відривом перегнавши творожні десерти (16,3%) та кисломолочний сир (12,4%). Також у світі стрімко зароджується тренд протеїнових йогуртів. 55% американців відзначають, що помітка «високий вміст протеїну» є важливим атрибутом при прийнятті рішення щодо купівлі конкретного продукту [6, 7].

Грецький та турецький йогурти – це проціджений йогурт, що означає, що частина молочної сироватки (водяниста частина) була видалена. Реально кажучи, між грецьким та турецьким йогуртом практично немає різниці. Вони обидва проціджені густі йогурти, як правило, мають високий вміст білка. Грецький йогурт часто виготовляють термостатним методом (сквашування безпосередньо в кінцевій упаковці в термокамері).

Болгарський йогурт – вершковий, але не такий густий, як грецький, цей молочний продукт містить суміш заквасочних культур, що походять з Болгарії. Він має виразний терпкий смак. Йогурт болгарського типу може виготовлятися з овечого молока [1].

Загалом всі типи йогуртів – продукти термофільного сквашування. Температура сквашування в середньому становить 40°C.

Застатистикою, 34% споживачів купують йогурти часто, 38% – періодично, і лише 4% заявляють, що не вживають цю категорію продуктів [3].

Висновки і перспективи подальших досліджень. Отже, врахування виробниками тенденцій, що засновані на вподобаннях споживачів, сприяє популяризації молочної продукції у світі.

Більшість етнічних та національних молочних продуктів у наш час виготовляються за межами країни їх походження за класичними чи новими технологіями.

Екзотичність та користь невідомих раніше продуктів привертають увагу рядового споживача. Слідування цьому тренду стимулює розвиток молочної галузі у багатьох країнах, в тому числі і в Україні.

Список використаної літератури

1. Global and EU fresh fermented trends and key market trends 3-5 years from now.© 2019 DuPont (April 2019)
2. Innova Consumer Lifestyle and Attitudes Survey 2018© 2021 INNOVA MARKET INSIGHTS. [Електронний ресурс] / Режим доступу : URL : <https://www.innovamarketinsights.com/>
3. The Dairy News – ежедневные новости молочного рынка. [Електронний ресурс] / Режим доступу : URL : <https://www.dairynews.ru/news/kislomolochnye-produkty-mira-cto-proizvodit.html>
4. Гришин М. А., КарповичА. А. Комплексна переробка молочної сировини. Київ : УМК ВО, 2001. 76 с.
5. VIQUIPEDIA'enciclopèdialliure. [Електронний ресурс] / Режим доступу : URL : <https://ca.wikipedia.org/wiki/Skyr>
6. Nielsen RMS Data, Nielsen Shopper Trends 2019. [Електронний ресурс] / Режим доступу : URL : <https://www.nielsen.com/wp-content/uploads/sites/3/2019/06/whats-next-in-southeast-asia.pdf>
7. Nielsen, US Homescan Panel Health Care survey, US Homescan Panel Protein survey. [Електронний ресурс] / Режим доступу : URL : <https://www.nielsen.com/wp-content/uploads/sites/3/2019/04/total-consumer-report-june-2018.pdf>

V. Bondarchuk. ETHNIC TRADITIONAL DAIRY PRODUCTS OF THE WORLD AS CURRENT TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF INNOVATIONS IN THE DAIRY INDUSTRY

The article considers one of the biggest trends in the production of fermented milk products in the world - the production, distribution and promotion of ethnic and national fermented milk products of the peoples of the world. A comparative description of the volume of dairy production in Ukraine in 2020 is given. The directions of development of innovative activity of the dairy industry on this issue are analyzed.

Key words: sour milk products, innovations, skyr, ayran, laban, buttermilk, lassi, ethnic products.