

**Т.В. Черемська**, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)  
**М.Б. Колеснікова**, канд. техн. наук, доц. (*ХДУХТ, Харків*)

## **ВИКОРИСТАННЯ СИРОВАТКИ МОЛОЧНОЇ У ВИРОБНИЦТВІ СОУСІВ МОЛОЧНИХ СОЛОДКИХ**

На сьогодні, в умовах різкого погіршення економічної ситуації, особливо гостро постає проблема раціонального використання вторинної молочної сировини, впровадження новітніх безвідхідних технологій, а також створення високоякісних продуктів харчування. Слід зазначити, що харчова промисловість та заклади ресторанного господарства не задовольняють потреби споживачів стосовно виробництва і реалізації солодких соусів, у тому числі і молочних. Це зумовлено насамперед тим, що у даний час відсутні наукові основи використання вторинної сировини у технології соусів, не розроблено та не узагальнено технологічні принципи її використання.

Дослідження провідних вітчизняних та закордонних вчених (Н.К. Коваленко, Ю.Г. Григоров, Г.В. Дейниченко, М.М. Ліпатов, А.А. Кочеткова, А.Н. Петров, М. Roberfoid, Т. Misota, J. Milner, Н. Yasui) підтверджують доцільність та актуальність розробки технології соусів на основі вторинної молочної сировини.

Одним із перспективних шляхів оновлення асортименту соусів молочних солодких з оптимізованою харчовою цінністю та покращеними органолептичними показниками є використання побічного продукту переробки молочної сировини, а саме сироватки молочної.

Сироватка – це рідкий побічний продукт, що утворюється при виробництві сиру і казеїну, характеризується високим вмістом харчового білка і до цих пір використовується людиною в обмеженій кількості. Незважаючи на нестачу молочної сировини і постійне збільшення попиту на неї, на більшій частині земної кулі, значна частина виробленої сироватки досі не переробляється її втрати складають близько 50%.

Сироватка становить близько 80–90% загального обсягу молока, що переробляється і містить близько 50% поживних речовин, що входять до складу необробленого молока: розчинні білки, лактозу, вітаміни і мінеральні речовини.

Сироватка, яка є побічним продуктом виробництва твердих, напівтвердих і м'яких сирів і сичужного казеїну, називається солодкою сироваткою і має рН 5,9–6,6. При виробництві осадженого неорганічними кислотами казеїну утворюється кисла сироватка з рН 4,3–4,6.

Одним із перспективних шляхів розширення асортименту та підвищення харчової цінності соусів в закладах ресторанного господарства є розробка наукових основ і технології солодких соусів на основі молочної сировини та молочних продуктів.

Маючи унікальний хімічний склад молоко та молочні продукти за вмістом білкових азотистих сполук (у першу чергу незамінних амінокислот), вуглеводів, ліпідів, мінеральних солей, вітамінів, органічних кислот, ферментів, імунних тіл та мікроелементів може споживатись самостійно, або у складі харчових продуктів.

За хімічним складом молоко і молочні продукти характеризуються високою біологічною цінністю, тому спільне використання молочної продукції з іншими продуктами харчування суттєво покращить баланс харчових раціонів, осолово це стосується солодких страв та борошняної кулінарної продукції.

Умови сьогодення ставлять перед виробниками завдання створення молочних соусів з більш пролонгованими строками реалізації, продукт повинен відповідати сучасним умови реалізації, та сучасному рівню технологій.

Через різні причини на сьогодні існує проблема використання вторинної молочної сировини в харчових продуктах, це стосується і молочної сироватки.

Стабільність, органолептичні та фізико-хімічні показники солодких соусів багато в чому визначаються властивостями залучених для формування таких властивостей речовин, а саме молочної сировини, загусників, антикристалізаторів та кріопротекторів.

На сьогодні відсутні наукові основи використання молочної сироватки у технології солодких соусів, не розроблено та не узгоджено технологічні принципи її використання.

Наявність такої продукції дозволить суттєво урізноманітнити та розширити асортимент топінгів, а також скорегувати їх харчову та біологічну цінність.

З урахуванням цього розробка науково обґрунтованої технології солодких соусів на основі молочної сировини є актуальною.

Реалізація технології дозволить розширити існуючий асортимент солодких соусів, створити новий асортимент солодких страв та борошняної кулінарної продукції, залучити до харчових раціонів продукти переробки молочної сировини.