

структури, зменшується пористість мусу. Це можливо пояснити високим вмістом харчових волокон за цієї концентрації, які забезпечують додаткове зв'язування структури.

На наш погляд, найбільш оптимальним є застосування у рецептурі мусу купаженої плодово-ягідної пасти «Світанок» у кількості 20%. Розроблений мус запропоновано використовувати як оздоблювальний напівфабрикат у технології мусових тортів.

## **УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ ІЗ ВИКОРИСТАННЯМ МІКРОБНИХ ПОЛІСАХАРИДІВ**

**Бородай В.О., Касьянова В.Е., гр. ТХКЗ-19м**

Науковий керівник – канд. техн. наук, проф. **О.В. Самохвалова**  
Харківський державний університет харчування та торгівлі

На сьогодні вдосконалення технології борошняних кондитерських виробів не можливе без використання поліпшувачів, загусників, стабілізаторів тощо. Це обумовлюється потребою коригування функціонально-технологічних властивостей сировини (борошна, яйцепродуктів, жирових компонентів тощо), а також необхідністю застосування різноманітних технологічних прийомів впливу на сировину. До функціональних речовин, що здатні утворювати і стабілізувати структуру тістових систем кондитерських виробів, належать гідроколіди – білкові речовини і полісахариди (крохмаль, пектин, агар, похідні целюлози, камеді та ін.).

Перспективними у виробництві різних видів борошняних кондитерських виробів є використання мікробних полісахаридів.

Мета досліджень – вивчення можливості використання потенціалу мікробних полісахаридів (МПС) для покращення якості борошняних кондитерських виробів.

Ми дослідили властивості препаратів мікробних біополімерів ксампану і енпосану («Ензифарм», Україна) і геллану («CP Kelco ArS», Данія). Встановлено, що вони виявляють властивості загущувачів і гелеутворювачів, крім того, здатні підвищувати стійкість піноподібних і емульсійних систем. Встановлено позитивний вплив цих препаратів на властивості напівфабрикатів і показники якості готових виробів.

Використання мікробних полісахаридів для стабілізації властивостей різних видів тіста (бісквітного, заварного, пісочного, пряникового) дозволяє покращити реологічні властивості тістових систем, а також органолептичні та фізико-хімічні показники якості випечених виробів.

Таким чином, можна, зробити висновок, що присутність у рецептурах борошняних кондитерських виробів мікробних полісахаридів сприяє поліпшенню структурно-механічних характеристик тіста, підвищенню його стабільності під час технологічного процесу, а також покращенню якості готових виробів, в тому числі під час зберігання.

## **ТЕХНОЛОГІЯ МАКАРОННИХ ВИРОБІВ ІЗ РОСЛИННИМИ ДОБАВКАМИ**

**Вервейко С.І., гр. ТХКЗ-19м**

Науковий керівник – канд. техн. наук, проф. **Н.В. Гревцева**  
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Макаронні вироби відносяться до найбільш популярних продуктів харчування у всьому світі. Навіть наразі, в умовах світового карантину, одними з перших були розкуплені у продовольчих магазинах саме вони. Але, незважаючи на стійкий повсякденний попит, макаронні вироби не містять біологічно активних речовин, особливо ті, що вироблені з хлібопекарського борошна та води. Тому для їх збагачення використовують різноманітні добавки рослинного та тваринного походження.

Найбільш широко використовують різні види борошна – із зернових культур (жита, гречки, проса, ячменю тощо), з бобових (квасолеве, горохове, нутове, соєве тощо), а також плодовоовочеві порошки. Заслужують уваги порошки, отримані сучасним способом кріогенного подрібнення, з місцевих овочів – гарбуза, моркви, буряків. Їх додавання до рецептури макаронних виробів дозволяє підвищити в останніх вміст харчових волокон, мінеральних речовин та інших біологічно активних сполук.

Ми розробили технологію короткорізаних макаронних виробів з додаванням кріопорошків з гарбуза та буряку. Відпрацьовано технологічні параметри на лабораторному макаронному пресі «Мінімак» у лабораторії кафедри технології хліба, макаронних, кондитерських виробів і харчоконцентратів ХДУХТ.