

## ПЕРСПЕКТИВИ ВИКОРИСТАННЯ ПОБІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ ОЛІЙНОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ В ТЕХНОЛОГІЇ БОРОШНЯНИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ

Шидакова-Каменюка О.Г., к.т.н., доцент; Мироненко В.О., магістрант;  
Зінченко М.М., магістрант, (ДБТУ, м. Харків, Україна)

*The activity of the oil industry is accompanied by the formation of a significant amount (up to 40%) of by-products - meal and cakes. It is promising to use meal from nuts and non-traditional oilseeds during the production of flour confectionery.*

На сьогоднішній день в світі все більшого розповсюдження зазнає концепція «zero-waste» або «нуль відходів». Одним із напрямків забезпечення реалізації цієї концепції є розгляд відходів як цінних ресурсів для подальшого повторного використання, переробки і виробництва нової продукції.

У харчовій переробній галузі України вагоме місце займає олійна промисловість. Основний напрямок діяльності олійної промисловості полягає в отриманні різних видів олій. Але цей процес супроводжується утворенням значної кількості (близько 40%) побічних продуктів. Зокрема, побічними продуктами олійного виробництва є знежирена рослинна сировина – шрот та жмихи, які є цінним джерелом фізіологічно-корисних речовин: білків, харчових волокон, мінералів, вітамінів, поліфенольних сполук тощо. Не зважаючи на високу біологічну цінність, основна частка шротів та жмихів надходить на корм тваринам, а тільки 15% – до підприємств харчової промисловості. Між тим, у зв'язку з нестачею корисних речовин у щоденному раціоні харчування сучасної людини, зазначені продукти можуть бути перспективною сировиною для збагачення найбільш популярних серед населення харчових продуктів, зокрема борошняних кондитерських виробів.

Нетрадиційною сировиною, яка все частіше застосовується в олієжировій промисловості, є різні види горіхів (волоський, кедровий тощо) та олійне насіння (льон, кунжут, насіння розторопші, гарбуза та конопель тощо). Сучасні технології передбачають подрібнення шротів, що залишаються після вилучення олій, до дрібнодисперсного порошкоподібного стану. Це забезпечує високу технологічність використання таких продуктів у різних технологіях кондитерських виробів. Зокрема, добавки у вигляді порошку зручно фасувати, транспортувати, дозувати та зберігати. Особливістю шротів є низький вміст жирів, що забезпечує їх тривалу збереженість без зміни якості та низьку енергетичну цінність. За ступенем дисперсності такі добавки схожі з борошном, що зумовлює можливість їх використання саме у складі борошняних виробів. Завдяки смаковим характеристиками шротів з горіхової сировини та олійного насіння можуть гармонійно поєднуватися з кондитерськими виробами та надавати їм оригінальних органолептичних властивостей.

Таким чином використання побічних продуктів олійної промисловості, зокрема шротів з горіхів та олійного насіння, в технологіях борошняних кондитерських виробів є перспективним з позицій покращення нутрієнтного складу останніх та поліпшення їх органолептичних характеристик.