

## **ПЕРСПЕКТИВИ ТА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ОЛІЇ ВИСОКООЛЕЇНОВОГО ТИПУ**

**Михайлова А.В., гр. 53ПЗм**  
**Науковий керівник – к.т.н., доц. Маяк О.А.**  
*(Державний біотехнологічний університет)*

Сучасний стан розвитку національної економіки засвідчує, що аграрний потенціал України може гарантувати не лише продовольчу безпеку, але й зробити Україну одним з найважливіших учасників глобального продовольчого ринку. Проте досягнення цієї мети вимагає посилення організаційних зусиль держави, виробників й наукової спільноти.

Однією з негативних тенденцій, яка намітилась останні роки в Україні, це випередження темпів виробництва сільськогосподарської сировини порівняно з темпами нарощування потужностей з її переробки та зберігання. Тому стратегією розвитку агропромислового комплексу передбачається підтримка будівництва власних переробних потужностей, що дозволить на основі поглиблення переробки сировини забезпечити не тільки внутрішній ринок харчових продуктів, але й експорт харчових продуктів з більшою доданою вартістю.

Для підприємств харчової та переробної промисловості важливими аспектами діяльності є впровадження прогресивних технологій, інтенсифікація існуючих технологічних процесів, ефективне використання потенціалу сировини та розширення асортименту продукції. Це стає можливим на основі посилення інноваційної наукової політики, яка передбачає розширення співпраці підприємств реального сектору економіки з наукоємними вітчизняними та закордонними інвесторами на засадах державно-приватного партнерства.

На даний час магістральними напрямками розвитку олієжирової галузі є створення нових олієжирових продуктів із заданим складом ліпідного комплексу. Поставлені перед олієжировою галуззю задачі визначають не лише кількісне нарощування об'ємів виробництва продукції, але і вимагають пошуку інноваційних технологій. Пріоритетними напрямками розвитку якісного харчування є випуск олієжирових продуктів як функціональних за призначенням, так і лікувально-профілактичних, що забезпечують збереження та покращення здоров'я людини. Продукти цих груп повинні

відрізнитися збалансованим жирнокислотним складом, підвищеним вмістом жиророзчинних вітамінів і мінеральних елементів, а також забезпечити отримання стабільних до окиснення продуктів під час зберігання та теплової обробки [1, 2].

Останніми роками спостерігається тенденція збільшення споживання рослинних олій за рахунок зменшення частки жирів тваринного походження. Сировиною для олійно-жирової галузі є насіння соняшника, ріпака, сої, льону, рапсу, кукурудзи, оливок тощо.

Застосування селекційних методів одержання олій з високою стійкістю до окиснення є альтернативою методу гідрогенізації і фракціонування, і має низку переваг, оскільки дозволяє отримати олію з низьким вмістом насичених жирних кислот (НЖК) і високим вмістом мононасичених, а також з низьким вмістом транс-ізомерів жирних кислот.

У зв'язку з тим, що 70 % рослинної олії в Україні виробляється із соняшника, то особливе значення надається саме цій культурі. Олія соняшникова широко використовується в харчових технологіях. Харчові якості олії соняшникової безпосередньо пов'язані з високим вмістом у ній лінолевої кислоти. Добова потреба людини у лінолевій кислоті становить 4 г/кг. Найкращим для стійкості олії під час зберігання є співвідношення лінолевої і олеїнової кислоти не більше за 2:1. У цьому випадку стійкість до окиснення збільшується порівняно із соняшnikовою олією (контроль) у 3-4 рази.

Нами запропоновано використовувати рослинну олію високоолеїнового типу у якості змащуючого покриття жарильних поверхонь під час випікання млинців. Нанесення олії на жарильну поверхню під час експлуатації апаратів для випікання млинців барабанного типу зменшує кількість зупинок виробничого циклу за зміну майже втричі. Олія виявляє стійкість до окислення за умов високих температур, що сприяє отриманню продукції високої якості, відсутності пригорання до поверхні.

#### **Список використаних джерел:**

1. Dikhtyar, A., Andriieva, S., Fedak, N., Grinchenko, O., Pyvovarov, Y. 2021, "Determining patterns in the formation of functional technological properties of a fat based semi-finished product in the technology of sponge cake products", Eastern-European Journal of Enterprise Technologies, vol. 6, no. 11(114), pp. 15-31.

2. Scientific basis of food technology using high oleic sunflower oil  
Монографія Scientific basis of food technology using high oleic sunflower oil: monograph. – Warsaw, 2018. – 156 p. Dikhtiar A.M., Fedak N.V., Grynchenko O.O., Pyvovarov Ye.P.