

Ministry of Education and Science of Ukraine

**National University
of Food Technologies**

84
**International scientific
conference of young scientist
and students**

**"Youth scientific
achievements to the 21st
century nutrition
problem solution"**

April 23-24, 2018

Part 1

Kyiv, NUFT 2018

Міністерство освіти і науки України

**Національний університет
харчових технологій**

**84 Міжнародна
наукова конференція
молодих учених,
аспірантів і студентів**

**“Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті”**

23–24 квітня 2018 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2018

4. Дослідження антиокислювальної здатності ланоліну в системі КТЮЛ

Олена Ярмоліцька, Микола Осейко, Тетяна Романовська

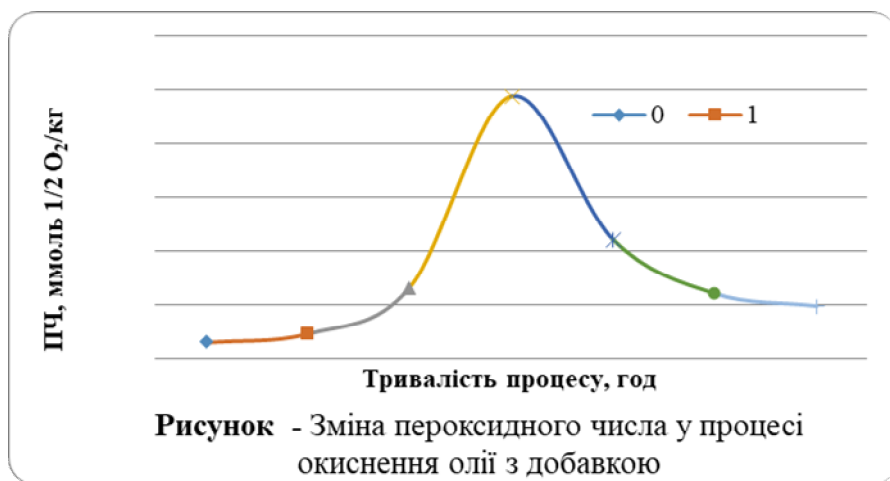
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Проблема удосконалення та розробки нових технологій, продуктів і препаратів є актуальною для всіх галузей промисловості. Одним із напрямів конструювання інноваційних продуктів і препаратів є використання в ліпидовмісних композиціях восків, воскоподібних продуктів і їхніх фракцій з ліпофільно-гідрофільними, функціонально-технологічними та функціональними властивостями.

Матеріали і методи. В дослідженні використано олію соняшникову високоолеїнову та ланолін. Методи досліджень – стандартизовані методи визначення фізико-хімічних показників, зокрема пероксидне число (ПЧ).

Результати. Вовняний жир називають воском. Віск є складною сумішшю складних ефірів, вищих спиртів та вищих жирних кислот. Очищений вовняний віск (ланолін та похідні ланоліну) найбільш широко застосовують у медицині, косметичці, фарбах, розпилювальних лаках, чорнилах тощо. Ланолін є ключовим інгредієнтом у деяких із найпопулярніших косметичних та фармацевтичних препаратів у світі.

Важливим є те, що ланолін не є істотним алергеном. Оскільки частота алергії менше, ніж приблизно 6 осіб на мільйон, що робить його не більш проалергенним, ніж полуниця, риба, яйця тощо. Очищений ланолін має ще нижчу частоту виникнення алергій, ніж до очищення, що ідеально підходить для використання його в гіпоалергенних косметичних засобах. На першому етапі увагу зосереджено на дослідженні антиокислювальних властивостей ланоліну. Результати наведені на рисунку.



З даних рисунка видно, що через 3 години прискореного окиснення значення ПЧ олії зростає до 25 ммоль 1/2O₂/кг. Далі виявлено різке зниження ПЧ до 5 ммоль 1/2O₂/кг.

Висновки. Виявлено два періоди окиснення олійної композиції з ланоліном. Перший період окиснення, а другий період затухання.

Подальші дослідження будуть спрямовані на застосування ланоліну і препаратів на його основі у косметичних та фармацевтичних продуктах і препаратах.