

Всеукраїнська науково-практична конференція
“Актуальні проблеми хімії та хімічної технології”

**Використання купажованих олій функціонального призначення
у косметичному кремі для сухої шкіри**

**А.П. Бєлінська¹, Т.В. Матвеєва¹, В.С. Марченко¹, І.Д. Зінченко¹,
І.Г. Радзієвська²**

¹*Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»,
Харків*

²*Національний університет харчових технологій, Київ*

anna_belinskaja@mail.ru

Вступ. Одним з перспективних напрямків виробництва косметичних засобів є створення продукції з високоактивними речовинами для сухої, в'яної, схильної до подразнень шкіри [1]. Перспективність даного напрямку у косметології обумовлюється зростаючим попитом на косметичну продукцію догляду за шкірою з вказаними особливостями. Поліненасичені жирні кислоти (ПНЖК) ω -3 групи у складі косметичних кремів забезпечують необхідність шкіри в даних есенціальних речовинах та допомагають запобігти сухості, лущенню та тъмяності шкіри [2]. Джерелом ПНЖК у складі косметичної продукції є рослинні олії. Зважаючи на вищепередне, дослідження з розробки технології косметичного засобу на основі купажованих олій підвищеної біологічної цінності є актуальними.

Матеріали і методи. Органолептичні, фізико-хімічні та якісні показники рослинних олій, косметичного крему визначено за стандартними методиками; окиснювальну стабільність – за прискореним методом при підвищенні температурі; стійкість емульсії – за стандартною методикою.

Результати. Основний компонент жирової основи косметичного крему – купажована олія зі збалансованим співвідношенням ПНЖК ω -3 та ω -6 груп [3, 4]. Обраний нами купаж складається з 3-х олій: ріпакової, соєвої і соняшникової. Задане співвідношення ПНЖК ω -6: ω -3 = (5:1). Так як розробляється рецептура косметичного крему саме для сухої шкіри, яка потребує особливого догляду, то наявність збалансованого складу ω -3 та ω -6 ПНЖК забезпечує крем специфічними властивостями, а саме: гальмувати надмірну активність імунної системи, заважаючи розвитку шкірних алергій; зберігають колаген-еластинову основу шкіри, що відповідає за пружність і відсутність зморшок; перешкоджають хронічному запаленню; перешкоджають акне; прискорюють загоєння; є важливим компонентом лікування хронічних дерматитів [2].

Дослідження стійкості косметичного засобу до окиснювального псування проведено за температури 80 ± 1 °C при вільному доступі повітря (автоокиснення). Ступінь окиснення контролювано за величиною пероксидного числа (рис.).

В якості контролю використано косметичний крем на основі рафінованої дезодорованої соняшникової олії.

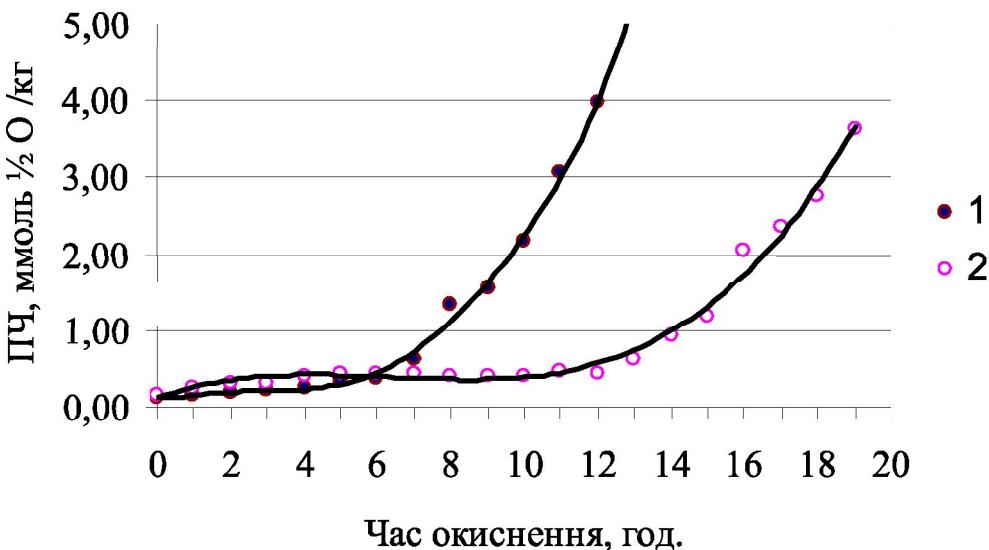


Рис. Динаміка прискореного окиснення: 1 – косметичний крем на основі купажованої олії, збалансованої за складом ПНЖК; 2 – косметичний крем на основі рафінованої дезодорованої соняшникової олії (контроль).

Як видно з графіку на рисунку, період індукції окиснення косметичного крему при температурі 80 ± 1 °C на основі купажованої олії, збалансованої за складом ПНЖК зменшується в 1,6 рази у порівнянні з контролем – косметичним кремом на основі рафінованої дезодорованої соняшникової олії.

Висновки. Такий стан речей зумовлює зниження строку придатності пропонованого косметичного крему у порівнянні з кремом на основі олії, що практично не містить ПНЖК ω-3 групи. Таким чином, подальшим напрямком роботи є обґрунтування вибору антиоксидантів для стабілізації від окиснення косметичного засобу на основі купажованої олії, збалансованої за складом ПНЖК.

Література

1. Аравийская Е.Р. Руководство по дерматокосметологии / Е.Р. Аравийская, Е.В. Соколовский. – С.-Пб.: Фолиант, 2008. – 632 с.
2. Проценко Т.В. Косметическая химия / Т. В. Проценко. – Донецк: 2003. – 144 с.
3. Скорюкин А.П. Купажированные растительные масла со сбалансированным жирнокислотным составом для здорового питания / А.П. Скорюкин, А.П. Нечаев, А.А. Кочеткова // Масложировая промышленность. – 2002. – № 2. – С. 26–27.
4. Лобанов В.Г. Оптимальный жирнокислотный состав пищевых растительных масел / В.Г. Лобанов, В.В. Щербин // Известия ВУЗов. Пищевая технология. – 2003. – №4. – С. 21.