

Ж.М. Полова, В.П. Попович

## ДЕЯКІ АСПЕКТИ СЕРТИФІКАЦІЇ ОРГАНІЧНОЇ КОСМЕТИКИ

Національний медичний університет ім. О.О. Богомольця, м. Київ

**Ключові слова:** органічна косметика, інгредієнти, сертифікація.

**Ключевые слова:** органическая косметика, ингредиенты, сертификация.

**Key words:** organic cosmetics, ingredients, certification.

Розглянуто поняття «органічна косметика», «натуральна косметика» в аспекті сертифікації та безпеки для організму людини.

Рассмотрены понятия «органическая косметика», «натуральная косметика» в аспекте сертификации и безопасности для организма человека.

The concept «organic cosmetic» and «natural cosmetic» in the aspects of certification and safety for human organism was investigated.

Сучасний підхід до розробки та випробувань косметичних засобів покликаний забезпечити їх якість і створити умови для її визнання у різних країнах. На сьогодні в Україні відбувається гармонізація законодавчої і нормативної бази фармацевтичного сектора з відповідними директивами і нормами Європейського Союзу (ЄС). Популярна у розвинутих країнах органічна косметика є не лише напрямком в індустрії краси, її використання перетворилось на своєрідну філософію, прибічники якої підтримують здоровий спосіб життя і вважають, що натуральним має бути все – від продукту до упаковки [10,11,13,14].

### МЕТА РОБОТИ

Вивчення проблеми сертифікації органічної косметики у Європейському Союзі та в Україні.

### МАТЕРІАЛИ І МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ

Джерела наукової медичної та фармацевтичної інформації. Використано існуючі нормативні документи щодо косметичних засобів (European Directive for Cosmetic Products 76/768/EEC; The New EC Cosmetics regulation 1223/2009).

### РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Термін «органічна косметика» запозичений з харчової індустрії, де кілька десятиліть тому з'явилися натуральні продукти, марковані знаками «біо», «еко» або «органік» [6,10]. Це сертифіковані продукти, при виробництві яких не використовують хімічні засоби захисту рослин, мінеральні добрива синтетичного походження, генетично модифіковані організми (ГМО) та будь-які штучні барвники, ароматизатори, консерванти. Не припустимими є рафінування, мінералізація та інші прийоми, що зменшують або знищують поживну цінність продукту [8,10,13].

Генетично модифіковані інгредієнти часто використовують у косметології: соєва олія, кукурудзяна мука, картопляний крохмаль є компонентами зволожуючих кремів, масок і декоративної косметики. Окремі дослідники наголошують, що будь-який продукт, що наноситься на шкіру, всмоктується у кров набагато швидше, ніж через травний тракт, тому потенційно ризик нанесення косметичних засобів з генетично модифікованими інгредієнтами

збільшується у порівнянні з вживанням харчів [3,4,8,10,13]. Шкіра людини абсорбує до 60% речовин, що контактують з нею. Дослідники припускають, що достатньо лише 26 секунд, щоб деякі з цих субстанцій опинились у життєво важливих органах [3].

Необхідно зазначити, що ризик продуктів генетичної інженерії досі не визначений. Є міркування, що вживання генно-модифікованих продуктів можуть спровокувати пригнічення імунітету, порушення обміну речовин, алергічні реакції на трансгенні білки, віддалений канцерогенний і мутагенний ефекти (виявляється через декілька поколінь), а також безпліддя [7,8].

Багато екологічно дружніх «зелених компаній» застосовують добровільне маркування косметичної продукції про відсутність у них ГМО, зазначаючи на упаковці «Без ГМО (GMO free/ Non-GMO)». Косметичні засоби, сертифіковані як органічні, не містять ГМО [10,13,14].

Органічну косметику принципово не тестують на тваринах. У Європейському союзі з 2009 р. заборонено тестування готової продукції на тваринах, а з 2013 р. в Європі буде заборонена торгівля косметичними засобами, що тестується на тваринах. В Україні тестування парфумерно-косметичної продукції на тваринах використовується згідно з Державними санітарними, правилами і нормами безпеки продукції парфумерно-косметичної промисловості від 01.07.1999 №27 [2].

Органічну косметику слід відрізнити від натуральної, що лише містить компоненти природного походження [5,6,12]. Адже на багатьох косметичних продуктах трапляється позначка, що стосується «натуральності» продукту: «натуральний», «натур-», «з натуральною ефірною олією», «з рослинним екстрактом» тощо. Термін «натуральний» означає, що інгредієнт не піддавався значній зміні у порівнянні з його початковим станом, а також з продукту нічого не видаляли (крім води) і нічого в нього не додавали [5]. Не існує нормативно-правових документів, що регламентують межі застосування терміну «натуральний», тому виробники мають право поряд з натуральними інгредієнтами додавати у косметичний продукт синтетичні компоненти (емульгатори, консерванти, ароматизатори,

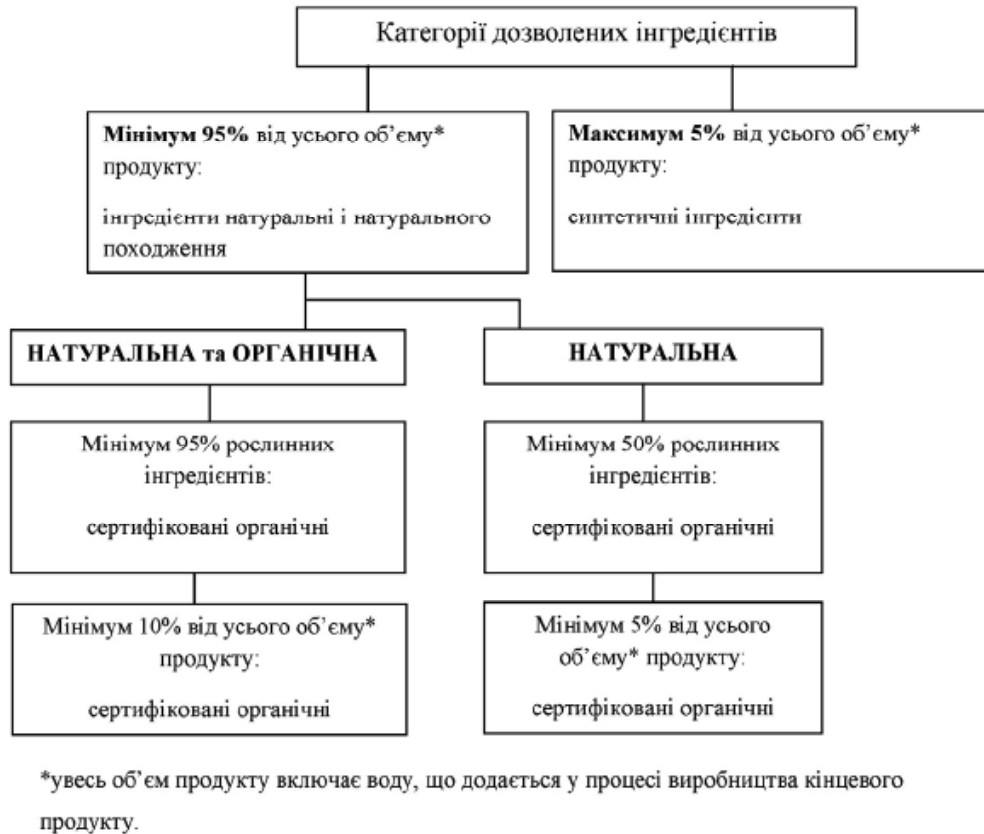


Рис. 1. Схема, що відображає дозволені пропорції інгредієнтів у кінцевому продукті за вимогами Ecocert.

барвники) і продукти нафтохімії (вазелін, пропіленгліколь) у будь-яких співвідношеннях.

Органічною косметику називають лише тоді, коли є відповідна сертифікація [10,13]. Варто зазначити, що в Україні на державному рівні ще не розроблено норми щодо органічних косметичних засобів [1]. Також на сьогодні серед фахівців не існує єдиної думки про те, яку косметику можна вважати органічною. Органи добровільної сертифікації подібних продуктів існують у багатьох країнах, зокрема Австралії (BFA – Biological Farmers of Australia), Франції (Cosmebio), Німеччині (Neuform і BDH) тощо. При цьому в кожного з них є своє зведення правил і стандартів. Виробники, чия продукція пройшла процедуру перевірки, отримують сертифікат і мають право ставити на упаковку відповідний знак. Існують понад 15 норм стосовно виробництва органічної косметики [10].

Стандарти органічних косметичних засобів визначають:

- мінімальний вісотковий вміст органічних інгредієнтів;
- максимальний дозволений вміст синтетичних компонентів;
- перелік дозволених і заборонених інгредієнтів;
- перелік дозволених і заборонених методів переробки інгредієнтів;
- шляхи перерахунку вісоткового вмісту води у складі.

Так, наприклад, найсуворішим і найпрестижнішим

стандартом у світі серед виробників органічної косметики вважається стандарт Ecocert, заснований у Франції; він здійснює інспекції у більш ніж 80 країнах світу [15].

Стандарти у галузі косметичних засобів визначаються документом Standards for Natural and Organic Cosmetics від 2003 р. У першу чергу, у стандарті зазначено, що, незалежно від рецептури, косметичні засоби мають відповідати Постанові ЄС 76/768, яка стосується косметичних засобів.

Згідно Ecocert, забороняється використовувати тваринну сировину, виділену з живих або мертвих тварин. Дозволяється застосовувати певну сировину тваринного походження, що є природними виділеннями тварин (бджолиний віск, мед, молоко, лактоза, ланолін, прополіс, шеллак тощо) [15].

Серед інгредієнтів, отриманих шляхом хімічного синтезу, не дозволено використання синтетичних домішок (барвники, ароматизатори, антиоксиданти, пом'якшувачі, жири та олії, силікони); інгредієнтів з нафтохімічної промисловості; будь-яких інгредієнтів, що можна отримати натуральним шляхом.

У якості консервантів для кінцевого продукту дозволено до використання бензойну кислоту та її солі й естери, бензиловий спирт, саліцилову кислоту та її солі, сорбінову кислоту та її солі, а також феноксиетанол, парагідроксибензойну кислоту та її солі й естери, концентрація яких у кінцевому продукті не має перевищувати 0,5% за масою [10,13,15].

Ecocert подає наступне визначення «натурального



інгредієнта» – це будь-який рослинний, тваринний або мінеральний продукт безпосередньо сільськогосподарського походження, що не піддається переробці або отримується шляхом певних фізичних процесів.

Дозволені пропорції інгредієнтів у кінцевому продукті наведено на *рис. 1*.

На упаковці має бути зазначений логотип Ecocert з позначкою «Natural» (натуральна косметика) або «Natural and Organic Cosmetic» (натуральна і органічна косметика), посилання на інспектуючий орган, зазначення відсоткового вмісту інгредієнтів натурального походження та відсоткового вмісту інгредієнтів органічного походження [15].

Щодо самого виробництва, то зберігання сировини органічного походження необхідно ідентифікувати та відмежовувати від неорганічної сировини. Зберігання кінцевого продукту має бути відмежовано від сировини. Процес виробництва повинен бути простим, не забруднювати навколишнє середовище. Не дозволяється використовувати хімічні реакції з хлором (хлорований газ, будь-які відходи з хлорованим газом).

Упаковка має бути розроблена з матеріалів, що піддаються переробці з низьким споживанням енергії при виробництві. У якості первинної упаковки заборонено використання полівінілхлориду та полістиролу. Гази під тиском, що несуть потенціальну шкоду, такі як пропан, н-бутан, ізобутан, заборонено. У якості вторинної упаковки рекомендується використовувати матеріали, що піддаються переробці і/або вироблені з переробленої сировини [9].

#### ВИСНОВКИ

Однією зі складових здорового способу життя є використання натуральних та органічних косметичних засобів. Згідно з останніми дослідженнями екологів, з 10 500 хімічних речовин, що використовуються при виробництві сучасних косметичних засобів, лише 11% можна вважати безпечними. Саме тому актуальною проблемою вважаємо

створення в Україні сертифікованих та екологічно безпечних косметичних засобів.

#### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Верховна Рада України «Проект закону про органічне виробництво».
2. Державні санітарні правила і норми безпеки продукції парфумерно-косметичної промисловості: Постанова головного державного санітарного лікаря України №27 від 01.07.1999 р.
3. *Эрнандес Е.И.* Липидный барьер кожи и косметические средства / *Эрнандес Е.И.* – М.: ООО «Фирма Клавель», 2003. – 340 с.
4. *Морозов В.* Товар опасен! Что не нужно покупать и почему / *Морозов В., Морозова И.* – М.: «Ведь», 2009. – 240 с.
5. *Сикорская С.* Натуральная косметика. Профессиональные методики и рекомендации специалистов / *Сикорская С., Сикорская А.* – М.: РИПОЛ классик, 2008. – 184 с.
6. Нувель Эстетик. Информационно-издательская группа // CosmoPress. – 2010. – №4. – С. 127–135.
7. Энциклопедия ингредиентов для косметики / Авт.-сост. *Т.В. Пучкова, А.А. Родюнин, Е.Д. Богданова*; под ред. *Т.В. Пучковой*. – М.: Школа косметических химиков, 2006. – 336 с.
8. *Стейтем Б.* Чем нас травят? Полный справочник вредных, полезных и нейтральных веществ, которые содержатся в пище, косметике, лекарствах / *Билл Стейтем*. – СПб.: ПРАЙМ-ЕВРОЗНАК, 2008. – 319 с.
9. Сырье и упаковка для парфюмерии, косметики и бытовой химии // Стандарты безопасности и качества в мире органики. – 2010. – №3 (105). – С. 26–31.
10. Федерация органичного руху в Україні. – Режим доступа: <http://organic.com.ua/>
11. How to be an Ethical Shopper / *Melissa Corhill* – Bath: Impact Publishing, 2007. – 136 p.
12. *Milady's skin care & cosmetic ingredients dictionary, third edition / Natalia Michalun, M. Varinia Michalun* – NY: Cengage Learning, 2010. – 328 p.
13. *Organic & Natural Business* – Target publishing limited. – 2009. – Vol. 6, issue 12. – 30 p.
14. *The green beauty guide: your essential resource to organic and natural skin care, hair care, makeup, and fragrances / Julie Gabriel*. – Florida: Health Communications, Inc., 2008. – 400 p.
15. [cosmetiques@ecocert.com](mailto:cosmetiques@ecocert.com)

#### Відомості про авторів:

Полова Ж.М., к. фарм. н., асистент каф. аптечної та промислової технології ліків НМУ ім. О.О. Богомольця.  
Попович В.П., к. фарм. н., доцент каф. аптечної та промислової технології ліків НМУ ім. О.О. Богомольця.

#### Адреса для листування:

Полова Жанна Миколаївна. 01601, м. Київ, вул. Пушкінська, 22, каф. аптечної та промислової технології ліків НМУ ім. О.О. Богомольця.  
Тел.: (044) 235 90 66.  
E-mail: [zpolova@yandex.ru](mailto:zpolova@yandex.ru)

Поступила в редакцію 03.03.2012 г.