

## **СОЗДАНИЕ НАНОКОСМЕТИКИ НА СОВРЕМЕННОМ УРОВНЕ**

**Грицаенко Ю.А., Папенко Е. , Кричковская Л.В**

***Национальный технический университет  
«Харьковский политехнический институт»  
г. Харьков***

Основной задачей нанокосметики, на сегодня, является донести необходимые питательные или лечебные вещества через межклеточные промежутки в глубокие слои кожи, основываясь на том, что роговые чешуйки не пропускают активные компоненты, так как не содержат воды. Создание нанотехнологий позволяет микрокапсулировать активные ингредиенты до наночастиц и транспортировать в дерму с помощью липосом, создавая наноконструкции представляющие собой искусственно созданные комплексы капсулированных запрограммированных активных веществ, необходимых для решения конкретной проблемы кожи. Функции и особенности нанокосметики: питают ослабленную клетку кожи, выводят токсины и как магнит действуют на отмершие клетки, притягивая их к наноконструкциям способствуя полностью обновить кожу и вернуть зрелой коже былую упругость.

На первый взгляд, использование нанотехнологий в косметологии выглядит очень заманчиво и должно решить практически любые проблемы с кожей. Однако, очевидно также и следующее и то, что нанотехнологии – слишком малоизученная область, чтобы выводить товары с использованием наночастиц на мировой рынок. Однако, уже более 15 стран имеют товары наноисхождения, большинство – косметика.

Интересно, что именно косметология выбрана в качестве наиболее представленной отрасли для нанотехнологий в мире: зубные пасты, солнцезащитные крема, шампуни, кондиционеры для волос, губные помады, тени для глаз, гели после бритья, увлажнители и дезодоранты.

Если обратиться к древней науке об использовании эфирных масел, то можно сделать вывод о том, что лишь одно эфирное масло имеет богатейший состав. При контакте с увлажненной кожей масла транспортировали ценные эфиры в глубокие слои кожи. Об этом знали древние Египтяне, Шумеры, Индусы. Зачем создавать искусственную трансдермальную молекулу для питания поврежденной клетки кожи, вытесняя естественное обновление клеток с помощью натуральных эфиров.

Каждый комплекс нанокосметики рассчитан не менее чем на один-полтора месяца применения. Он решает как конкретную проблему (угревая сыпь, лифтинг, увлажнение), так и оказывает общее лечебно-профилактическое действие. Скорее всего, применяя другую косметику уже нельзя обеспечить поступление микроэлементов и биологически активных веществ в достаточном количестве. Если прекратить применение нанокосметики, кожа постепенно вернется в прежнее состояние.

Но наука идет вперед и развитие технологии получения новых решений, в том числе в нанотехнологии косметических продуктов будет продолжаться.