

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Российский химико-технологический университет
имени Д. И. Менделеева

Выпуск 191

**АКТУАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ХИМИЧЕСКОЙ
ТЕХНОЛОГИИ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ
ВЕЩЕСТВ**

Сборник научных трудов

Москва
2020

УДК:616.5-001.15

О. В. Горшкова¹, Д. С. Гусаров²

¹АО «СВОБОДА», г. Москва, Россия;

²ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», г. Москва, Россия

СЕМЬ ОСНОВНЫХ ЭТАПОВ РАЗРАБОТКИ НОВОЙ КОСМЕТИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ

От идеи до продукта: описание жизненного цикла и «экосистем» для создания косметических средств. Актуальные направления инноваций и регуляторные ограничения.

Косметическая промышленность является высокотехнологичной и наукоёмкой отраслью, уровень развития которой во многом определяется конкурентными преимуществами в НИОКР. При этом процесс, в ходе которого идеи рождаются, оцениваются и превращаются в новый косметический продукт имеет основные в общем-то классические стадии: от разработки стратегии до коммерциализации крупносерийного производства [1].

Создание эффективных косметических средств в значительной степени зависит от возможностей быстрого и относительно недорого подтверждения безопасности и заявляемых свойств. Производители компонентов и конечных косметических форм сталкиваются с необходимостью тестирования на всех стадиях жизненного цикла продукта.

Уже на этапе формирования концепции и постановки технического задания на разработку необходимо проведение сравнительных испытаний компонентов. Проектирование рецептур сопровождается практическими исследованиями подобранного комплекса биологически активных веществ. Это необходимо для определения доли их ввода в композицию средства учётом показаний его применений. Для принятия декларации о соответствии, дающей право производства и продажи косметической продукции, в соответствии с требованиями Технического регламента необходимо иметь в том числе и документы, подтверждающие потребительские свойства, заявленные в маркировке. На этапе продвижения продуктов на рынок возникает необходимость подтверждения целевых свойств для рекламных компаний. Дополнительные запросы на исследования формируются также при экспорте косметической продукции.

Обязательным условием конкурентоспособности косметической продукции является опережающее развитие в научно-исследовательской сфере, что требует глубокого понимания глобальных тенденций развития отрасли в целом, отдельных продуктовых и географических рынков, текущих и перспективных потребностей различных групп покупателей с развитием соответствующих инструментов [2].

ЛИТЕРАТУРА

1. Samsonova T. Industrial Research Performance Management. Key Performance Indicators in the ICT Industry, Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012. 464 p. doi: 10.1007/978-3-7908-2762-0.

2. Петрова А. М. Анализ и тенденции мирового рынка парфюмерно-косметической продукции // Наука без границ. 2018. № 2 (19). С. 29–31.

УДК:616.5-001.15

В. Д. Любимова¹, М. М. Шашкова¹, Е. Б. Караваева¹, О. В. Горшкова²,
Н. А. Елина²

¹ФГБОУ ВО «Российский государственный университет им. А. Н. Косыгина (Технологии. Дизайн. Искусство)», г. Москва, Россия

²АО «СВОБОДА», г. Москва, Россия

РАЗРАБОТКА КОМПОЗИЦИЙ СОЛНЦЕЗАЩИТНЫХ КОСМЕТИЧЕСКИХ СРЕДСТВ НОВОГО ПОКОЛЕНИЯ

Представлены подходы к разработке и изучению солнцезащитных свойств прямой эмульсии с добавлением веществ растительного происхождения, а также репеллентного средства IR3535®.

Современная концепция защиты кожи человека от солнечного излучения предполагает использование косметических средств широкого спектра действия. Композиции солнцезащитных средств, включающие неорганические УФ-фильтры в комбинации с органическими протекторами, поглощают и рассеивают ультрафиолетовый свет [1].

Для оценки эффективности защиты солнцезащитной косметики против кратковременных, но сильных воздействий УФ-излучения используют показатель SPF – фактор защиты от солнца. Значительное количество исследований подтверждают необходимость регулярного применения фотозащитных средств [2].

Выбор косметических форм разрабатываемых продуктов, целевое значение SPF, а также наличие дополнительных свойств осуществляли по результатам многоцентрового неинтервенционного исследования фотоадаптивного поведения и потребительских предпочтений.

С учётом результатов исследования разработаны композиции солнцезащитных эмульсий в виде спреев, в состав которых включены вещества