

СРЕДСТВА ДЛЯ ВАНН, ОБЛАДАЮЩИЕ КОСМЕТИЧЕСКИМИ И ЛЕЧЕБНО-ПРОФИЛАКТИЧЕСКИМИ СВОЙСТВАМИ

Е.С. ТОЛКАЧЕВА, В.Е. ТАРАСОВ

*Кубанский государственный технологический университет,
350072, Российская Федерация, г. Краснодар, ул. Московская, 2;
электронная почта: e-mail: tarasov@kubstu.ru*

В статье рассматривается технология разработки косметического средства для принятия ванн, которое одновременно является косметическим и медицинским. Целью проекта является разработка средства для ванн, обладающего лечебно - профилактическим, тонизирующим и очищающим действием. Задачей разработки является создание лечебно-профилактического средства для принятия ванн с высокими потребительскими свойствами, а также расширение ассортимента в производстве косметических средств для ванн. Мы сделали это средство в виде бурлящего шара круглой формы, который в воде разрушается с выделением газообразной фазы и растворением водной. Этот продукт будет использоваться в качестве косметического средства для ванн. Разрабатываемое средство для ванн не имеет аналогов и является актуальным и нужным для современной парфюмерно-косметической отрасли.

Ключевые слова: парфюмерно-косметическая продукция, средство для ванн, морская соль, CO₂-экстракт растений, диоксид углерода, лечебно-профилактический эффект.

На сегодняшний день для ухода за кожей можно использовать не только косметические средства, но и водные процедуры. Для этого необходимо подготавливать воду для принятия ванн. Это делается по-разному. Можно добавлять в воду соль для ванн или различные экстракты и получить какие-либо эффекты, а можно совместить процесс принятия ванны с эффектом воздействия на кожу и органы дыхания человека.

Цель работы создание косметического продукта для принятия ванн, которое одновременно будет косметическим и медицинским, растворяться в воде, создавать газообразную фазу.

Это средство лучше всего сделать в виде бурлящего шара круглой формы, который в воде разрушается с выделением газообразной фазы и растворением водной. Наиболее целесообразно при выделении газообразной фазы создание диоксида углерода, поскольку он безопасен.

Этапы разработки нового косметического продукта:

разработать косметический продукт, который будет оказывать благоприятное воздействие на кожу и органы дыхания;

разработать формы средства для ванн;

подобрать компоненты: соотношение кислой и щелочной фазы, для того чтобы средство полностью прореагировало и выделялся газ, который нам нужен, а также, чтобы они растворялись в воде и оказывали нужный нам эффект.

Предложено создание лечебно-профилактического средства для принятия ванн с высокими потребительскими свойствами, а также расширение ассортимента в производстве косметических средств для ванн. Средство относится к парфюмерно-косметической промышленности, а именно к производству лечебно-профилактических средств для принятия ванн.

Поставленная задача достигается созданием лечебно-профилактического средства для ванн, содержащего гидрокарбонат натрия, лимонную кислоту, а также экстракт лекарственных растений, выполненный в виде таблеток или гранул, также содержащего связующий компонент – крахмал, увлажняющий компонент – пропиленгликоль, биологически активные добавки – CO₂-экстракт растений, в виде противовоспалительного компонента используется сок маклейи, содержащий сангвинирин.

При попадании в воду данного лечебно-профилактического средства для ванн на поверхности воды образуется слой диоксида углерода, вдыхание которого человеком оказывает лечебное действие на организм [1]. Также входящие в состав данного средства натуральные эфирные масла оказывают оздоровительный эффект.

Разрабатываемое средство для ванн не имеет аналогов и является актуальным и нужным для современной парфюмерно-косметической отрасли.

Ванны, приготовленные с данным средством, обладают успокаивающим действием, уменьшают раздражительность, улучшают сон, снимают болезненность и усталость, оказывают противовоспалительный эффект и не вызывают аллергии.

Разрабатываемое средство для ванн отличается от ранее известных введением новых компонентов, а именно: крахмал, пропиленгликоль, биологически активные добавки – CO₂-экстракт растений, сок маклей, а также образованием при растворении данного средства в воде диоксида углерода на ее поверхности, роль которого в жизнедеятельности человека очень многообразна. Диоксид углерода обладает следующими свойствами [1]:

- диоксид углерода представляет собой прекрасное сосудорасширяющее средство;
- является успокоителем (транквилизатором) нервной системы, а значит прекрасным анестезирующим средством;
- участвует в синтезе аминокислот в организме;
- играет большую роль в возбуждении дыхательного центра.

При чрезмерной потере диоксида углерода в организме в той или иной степени включаются защитные механизмы, пытающиеся остановить его удаление из организма. К ним относятся [1]:

- спазм сосудов, бронхов и спазм гладкой мускулатуры всех органов;
- сужение кровеносных сосудов;
- увеличение секреции слизи в бронхах, носовых ходах, развитие аденоидов, полипов;
- уплотнение мембран вследствие отложения холестерина, что способствует развитию склероза тканей;

Все это вместе с затруднением поступления кислорода в клетки при понижении содержания углекислого газа в крови приводит к кислородному голоданию, замедлению венозного кровотока (с последующим стойким расширением вен).

Водородный показатель (рН 4,0 – 5,0) и кислотное число (29,5 КОН/г) сока маклей говорит о наличии в нем органических кислот. Анализ состава сока показал, что массовая доля лимонной кислоты составляет 0,32%, массовая доля аскорбиновой кислоты – 12,73 мг%. Массовая доля дубильных веществ в соке составила 3,45%, полисахаридов - 1,47%. Также определена массовая доля

алкалоидов в соке, так как алкалоиды – основные действующие вещества маклейи мелкоплодной. Таким образом, полученный сок позволит при введении его в рецептуру с одной стороны повлиять на цвет кожи, а с другой стороны обеспечить косметическое средство дезинфицирующими свойствами.

Ароматическое средство для принятия ванн выполнено в виде шарообразной или овальной формы общей массой 150-210 г. Также новизна и инновационная составляющая данного лечебно-профилактического средства для ванн основывается на применении длительных ванн, т.е. время растворения данного лечебно-профилактического средства для ванн равно времени пребывания человека в воде, которое составляет порядка 15 – 20 мин. Таким образом, концентрация данного средства в воде возрастает постепенно, а не сразу, что обеспечивает оздоровление организма более эффективно.

На сегодняшний день мы разработали рецептуру, которая состоит из следующих компонентов: гидрокарбонат натрия, лимонная кислота, соль морская, крахмал, подсолнечное масло, пропиленгликоль, отдушка, сок маклейи, СО₂-экстракт растений, вода.

Входящий в состав данного средства гидрокарбонат натрия (сода) - является одним из главных ингредиентов нашей крови. Сода способна уравнивать кислотно-щелочной баланс в организме, восстанавливать обмен веществ в клетках, улучшать усвоение кислорода тканями и многое другое. Помогает сода при изжоге, при морской болезни, при простудах, при сердечных заболеваниях и головных болях, при кожных заболеваниях. Сода решает многие косметические проблемы, её можно использовать для ухода за кожей и волосами [2].

Лимонная кислота входит в состав многих косметических средств для лица и волос (используется как регулятор кислотности). Лимонная кислота очищает организм от вредных отравляющих веществ, выводит соли, шлаки, улучшает деятельность органов пищеварения, повышает остроту зрения, обладает противоопухолевым свойством, снижает повышенную кислотность

желудочного сока, увеличивает выведение токсинов через кожу, повышает иммунитет и т. д. [3].

Морская соль. Ванны с применением морской соли – одна из самых популярных процедур. Принимая ее, можно укрепить иммунитет и оздоровить организм в целом. Ванны с морской солью оказывают положительный эффект на состояние кожи. Морская соль содержит магний, который активно борется с целлюлитом при приеме солевых ванн в домашних условиях. Соль для ванн питает кожу минеральными веществами, в результате нормализуется клеточный обмен и кожа выглядит гладкой и упругой. Составляющие морской соли активно действуют на нервные окончания, тем самым улучшая обменные процессы в организме, восполняют дефицит многих микроэлементов. Укрепляется нервная система, повышается трудоспособность, снимается мышечное напряжение и усталость. Такие ванны участвуют в комплексном лечении кожных заболеваний: дерматита, угревой сыпи, псориаза, экземы [3].

Крахмал обладает противовоспалительными, очищающими и заживляющими свойствами [4].

Подсолнечное масло. Один из важнейших компонентов подсолнечного масла, который оказывает благоприятное воздействие на кожу, это жирорастворимый витамин Е. Известный своими антиоксидантными свойствами, в составе косметических средств он помогает замедлить процессы старения кожи. По содержанию витамина Е подсолнечное масло превосходит оливковое в 12 раз. Масло не создает на коже тяжелой защитной пленки, при этом прекрасно увлажняет ее. Применение масла подсолнечника в косметике помогает защитить кожу от агрессивного воздействия солнца [5].

Сок маклейи представляет собой однородную жидкость от оранжево-коричневого до красно-коричневого цвета с древесно-травянистым запахом [6].

Идентифицированные в соке биологически активные вещества – алкалоиды, аскорбиновая кислота, дубильные вещества, полисахариды и лимонная кислота – являются желательными для косметики. Алкалоиды

сангвинарин и хелеритрин обладают антимикробными, противовоспалительными, ранозаживляющим действием. Дубильные вещества находят применение в косметике благодаря стягивающему (адстрингентному) воздействию, снижению секреции сальных желез и ослаблению воспалительных проявлений. Аскорбиновая кислота является антиоксидантной добавкой. Полисахариды обладают регенирирующим действием в составе косметических продуктов для чувствительной кожи. Лимонная кислота улучшает кровообращение в коже и действует синергически в сочетании с антиокислительными веществами [6].

При применении ванн, включающих данное средство, происходит обонятельно-рефлекторное воздействие на организм за счет вдыхания летучих компонентов; кожно-рефлекторное воздействие за счет раздражения рецепторов кожи; биохимическое воздействие на организм биологически активных соединений, всасывающихся через кожу.

Таким образом, разработано косметическое средство для ванн, обладающее лечебно-профилактическим, тонизирующим, очищающим и оздоравливающим организм действием.

ЛИТЕРАТУРА

1. Неинвазивная карбокситерапия для лица [Электронный ресурс] // <http://beauty-age.kz/index.php/kosmetologiya/72-neinvazivnaya-karboksiterapiya-dlya-litsa>

2. Сода в косметологии: польза и вред, применение, рецепты [Электронный ресурс] // <http://bagiraclub.ru/soda-v-kosmetologii-polza-i-vred-primenenie-recepty>

3. Тарасов В.Е. Технология эфирных масел и парфюмерно– косметических продуктов: учеб. пособие /Кубан. гос. технол. ун–т. – Краснодар: Изд. КубГТУ, 2013. – 404 с.

4 . Тарасов В.Е., Мальцева В.А. Технология производства парфюмерно – косметических продуктов. Анализ сырья и готовой парфюмерно–

косметической продукции: учеб. методическое пособие / Кубан. гос. технол. ун – т. – Краснодар: Изд. КубГТУ, 2011. – 220 с.

5. Войткевич С.А. Эфирные масла для парфюмерии и ароматерапии. – М.: Пищевая промышленность, 2001. – 284 с.

6. Войткевич С.А. Целебные растения и эфирные масла. – М.: Пищевая промышленность, 2002. – 172 с.

REFERENCES

1. Neinvazivnaya karboksiterapiya dlya litsa [Elektronnyy resurs] // <http://beauty-age.kz/index.php/kosmetologiya/72-neinvazivnaya-karboksiterapiya-dlya-litsa>

2. Soda v kosmetologii: polza i vred, primeneniye, retsepty [Elektronnyy resurs] // <http://bagiraclub.ru/soda-v-kosmetologii-polza-i-vred-primeneniye-recepty>

3. Tarasov V.E. Tekhnologiya efirnykh masel i parfyumerno– kosmeticheskikh produktov: ucheb. posobie /Kuban. gos. tekhnol. un–t. – Krasnodar: Izd. KubGTU, 2013. – 404 s.

4 . Tarasov V.E., Maltseva V.A. Tekhnologiya proizvodstva parfyumerno – kosmeticheskikh produktov. Analiz syrya i gotovoy parfyumerno– kosmeticheskoy produktsii: ucheb. metodicheskoe posobie / Kuban. gos. tekhnol. un – t. – Krasnodar: Izd. KubGTU, 2011. – 220 s.

5. Voytkevich S.A. Efirnye masla dlya parfumerii i aromaterapii. – М.: Pishchevaya promyshlennost, 2001. – 284 s.

6. Voytkevich S.A. Tselebnye rasteniya i efirnye masla. – М.: Pishchevaya promyshlennost, 2002. – 172 s.

*IMPROVING THE QUALITY OF WATER TREATMENT
BY USING THE BATH PRODUCTS*

E.S. TOLKACHEVA, V.E. TARASOV

*Kuban State Technology University,
2, Moskovskaya st., Krasnodar, Russian Federation, 350072,
e-mail: tarasov@kubstu.ru*

This article discusses the technology development of cosmetic products for bathing, which is both cosmetic and medical. The aim of the project is to develop tools for baths, with curative and preventive, a tonic and cleansing effect. Development task is the creation of a preventive medical aid for bathing with high consumer properties and expanding the range in the production of cosmetics for the bath. We made it in the form of a bubbling bowl of circular form, which in water disintegrates with the emission of the gaseous phase, and dissolving water. This product will be used as a cosmetic for bath. The developed product is unique and is relevant and necessary for the modern perfumery and cosmetic industry.

Key words: perfume and beauty products, bath, sea salt, CO₂-extract of plants, carbon dioxide, medical-preventive effect.