

УДК 615.665.338.012

<https://doi.org/10.24959/sphhcj.22.249>

А. С. НЕМЧЕНКО, В. І. МІЩЕНКО, О. В. ВИННИК, Ю. Е. КУРИЛЕНКО, КАМАЛУ ОМАЙМА

Національний фармацевтичний університет
Міністерства охорони здоров'я України, м. Харків

АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ РИНКУ ОРГАНІЧНИХ КОСМЕТИЧНИХ ЗАСОБІВ НА ОСНОВІ АРГАНОВОЇ ОЛІЇ

Мета – проаналізувати основні тенденції розвитку ринкового сегмента органічної косметики, до складу якої входять арганова олія.

Матеріали та методи. Дослідження проведено на основі даних інтернет-джерел за обраною тематикою та інформації з офіційних сайтів виробників косметичних засобів з використанням методів системного аналізу, історичного, ретроспективного, аналітичного та логічного.

Результати дослідження. У зв'язку з поширенням популярності продукції organic beauty світовий ринок органічної косметики демонструє щорічні темпи зростання на 8-10 % (прогнозують, що 2022 року її продаж складатиме 2024 млн дол.). У роботі нами було проаналізовано сучасні підходи до збору сировини, виробництва й реалізації органічних косметичних засобів, до складу яких входить арганова олія. Для отримання 1-1,5 літра чистої олії необхідно переробити 100 кг кісточок або 3 кг ядер, термін її придатності без застосування консервантів – 2 роки. Тому питання щодо складу косметичних засобів, що їх випускають всесвітні бренди, залишається відкритим. З-поміж негативних чинників, які стримують розвиток органічної косметики з олією арганії в різних країнах, зокрема і в Україні, зазначають той факт, що ця продукція майже не представлена у звичайних магазинах. За даними маркетингової компанії «Reportsbuzz», наразі є 17 ключових гравців з 10 країн, що випускають такі косметичні продукти, лідером визнано Королівство Марокко (5 компаній, що становить 29,4 % від загальної кількості).

Висновки. Проведений аналіз складу косметичних засобів, реалізовуваних на сайтах kasta.ua, prom.ua, shafa.ua, дозволяє констатувати, що більшість продуктів вироблено в Ізраїлі та США (хоча заявлено виробництво Марокко), а їхні основні складники – силікони, що доводить неорганічне походження цих косметичних засобів. Косметика з олією Argania Spinosa (Argan) Kernel Oil посідає шосте місце. В Україні косметичні засоби з аргановою олією можна придбати через офіційного дистриб'ютора – «Nectarome Ukraine», на сайті якого (станом на червень 2021 р.) присутні 6 найменувань за ціною від 4 \$ за 20 мл (Sérum huileux Neroli – Argane – Figes de barbarie) до 119,66 \$ за 1 л (Huile d' Argane pressée à froid Certifiée Biologique).

Ключові слова: косметичні засоби; органічна косметика; арганова олія; виробництво; реалізація.

A. S. NEMCHENKO, V. I. MISHCHENKO, O. V. VYNNYK, YU. YE. KURYLENKO, OMAIMA KAMALU
National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine, Kharkiv

ANALYSIS OF THE MAIN TRENDS OF THE MARKET OF ORGANIC COSMETIC PRODUCTS BASED ON ARGAN OIL

Aim. To analyze the main trends in the development of the market segment of organic cosmetics containing argan oil.

Materials and methods. Data from Internet sources on specific topics, information from the official websites of cosmetic manufacturers, as well as methods of systems analysis, historical, retrospective, analytical and logical methods were used in the work.

Results. Due to the growing popularity of organic beauty, the global organic cosmetic market demonstrates an annual growth rate of 8-10 % (it is predicted that by 2022 its volume will be \$ 2024 million). The article examines approaches to the collection of the raw material, the production and sale of environmentally friendly cosmetic products containing argan oil. To obtain 1-1.5 liters of pure oil, it is necessary to process 100 kg of seeds or 3 kg of kernels, its shelf life without preservatives is 2 years, therefore, the question of the composition of cosmetics produced by world brands remains open. The fact that it is practically absent in ordinary stores is also associated with negative factors that hinder the development of organic cosmetics with argan oil in different countries, including Ukraine. According to the marketing company Reportsbuzz, 17 key players from 10 countries producing these cosmetic products have been identified, the leaders among them are the Kingdom of Morocco (5 companies, which is 29,4 % of the total).

Conclusions. The analysis of the composition of cosmetics sold on the sites kasta.ua, prom.ua, shafa.ua, allows us to conclude that most of the products are manufactured in Israel and the United States (although declared as Moroccan); the main component is silicones. Cosmetics with Spinosa oil (Argan) Kernel Oil is in the sixth place. In Ukraine, cosmetics with argan oil can be purchased through the official distributor – “Nectarome Ukraine”, on its website 6 products are presented with prices that start from \$ 4 per 20 ml (Sérum huileux Neroli – Argane – Figes de barbarie) to \$ 119.66 per 1 liter (Huile d' Argane pressée à froid Certifiée Biologique) as of 23.06.2021.

Key words: cosmetics; organic cosmetics; argan oil; production; sales.

Постанова проблеми. Аналіз останніх літературних джерел свідчить про наявність незначної кількості публікацій, де висвітлено питання розвитку ринкового сегмента органічної косметики, до складу якої входить арганова олія.

Виділення не вирішених раніше частин загальної проблеми. Дослідження фірми «Persistence Market Research» щодо розвитку світового ринку органічної косметики свідчить про його суттєве зростання. Прогнозують, що 2022 року продаж складатиме 2024 млн дол., тобто відбудеться щорічне збільшення на 8-10 % [1]. Тенденція зростання спостерігається також серед виробників та споживачів арганової олії.

З огляду на те, що тільки в Марокко виробляють арганову олію з місцевої сировини, споживачі хочуть мати детальну інформацію про виробників та постачальників цієї олії [2, 3]. Органічної косметики з олією арганії майже немає у звичайних магазинах, що негативно позначається на попиті та показниках споживання, а також є одним із чинників, що стримують розвиток цього сектора ринку в різних країнах, зокрема і в Україні. Багато споживачів не знають, чим органічна косметика відрізняється від звичайної. Деякі компанії випускають свою продукцію із зображенням рослин на пакованні, у такий спосіб зазначаючи наявність натуральних складових, що ще більше заплутує покупців [4]. Органічна косметика, до складу якої входить олія арганії, дорожча і має відповідати таким міжнародним нормам та стандартам, як-от: ICEA, BDIH, ECOCERT, SOIL [4]. Відомо, що органічна косметика не містить парабенів, барвників та SLS, близько 95 % її складу – це натуральні та екологічно чисті інгредієнти.

На структуру ринку значно впливає те, що екологічно чисті органічні компоненти не можуть зберігатися довго [5]. Унаслідок цього органічна косметика має менший термін зберігання проти інших косметичних засобів, які містять у своєму складі хімічні речовини. Усі названі чинники зумовлюють актуальність та доцільність дослідження ринку органічної косметики.

Формулювання цілей статті передбачає аналіз та систематизацію основних тенденцій розвитку ринку органічних

косметичних засобів, до складу яких входить арганова олія.

Викладення основного матеріалу дослідження. Аналіз літератури дозволив з'ясувати, що арганову олію одержують із кісточки плоду дерева *Argania spinosa*, що живе 200-300 років і росте тільки в Королівстві Марокко, бо культивація його в інших країнах не була успішна. Арганія росте лише на південному заході країни – у долині Сус, на площі 9900 квадратних миль на південь та схід від морського атлантичного курорту Ес-Сувейра. Плоди, кісточка та ядра дерева заборонено вивозити з країни. З кісточок плодів дерева видобувають арганову олію, яку експортують лише в готовому вигляді. Виробництво та експорт олії контролює держава, бо цей продукт є національним надбанням країни. Крім того, *Argania spinosa* перебуває під охороною ЮНЕСКО [2].

Сьогодні невеликі жіночі кооперативи (від 1 до 10 осіб) видобувають олію із густої пасти подрібнених горіхів *Argania spinosa*. Треба переробити 100 кг кісточок або 3 кг ядер для отримання 1-1,5 літра чистої арганової олії, яка буває двох видів: харчова (має червоніший відтінок, після очищення насіння трохи обсмажують і виготовляють олію з тонким горіховим ароматом) та косметична (одержують шляхом холодного вичавлення) [3, 6].

Донедавна жіночі кооперативи застосовували ручний спосіб одержання олії: ядра розтирали за допомогою спеціальних жорен і вичавлювали ручним пресом з додаванням води, із цим не завжди дотримувалися санітарно-гігієнічних вимог. Сьогодні майже в усіх жіночих кооперативах є автоматичні лінії для пресування, за рахунок чого олію отримують холодним вичавлюванням, що дозволяє зберегти всі цінні властивості.

Під час вичавлювання продукт фільтрують через спеціальні біологічні фільтри задля максимального очищення олії від домішок, розфасовують та закорковують in bulk. Західні бренди з виробництва органічної косметики, наприклад, «Neal's Yard Remedies» (Англія), безпосередньо співпрацюють з жіночими кооперативами, минаючи постачальників [7]. Фірму «Neal's Yard Remedies» засновано 1981 року, а косметична лінія

Таблиця 1

ОСНОВНІ СВІТОВІ КОМПАНІЇ-ВИРОБНИКИ ОРГАНІЧНОЇ КОСМЕТИКИ З АРГАНОВОЮ ОЛІЄЮ

Назва компанії	Рік заснування	Країна, місто
Brenntag Specialities	2002	Німеччина, Мюльхайм-ан-дер-Рур
Essence Of Argan	2011	Чеська Республіка, Брно
Nadifi Argan	2004	Марокко, Касабланка
United Arrows, Inc.	1990	Японія, Токіо
Moroccanoil	2008	Ізраїль, Тель-Авів
Targanine	2011	Туреччина, Стамбул
Zineglob	2006	Марокко, Агадір
Josie Maran Cosmetics	2010	США, Лос-Анжелес
CROCE	2004	Німеччина, Ален
OLVEA Morocco	2007	Марокко, Агадір
Argan Liquid Gold	2006	Англія, Манчестер
Saadia Organics	2012	Канада, Ванкувер
Argan de Luxe	2008	Канада, Річмонд-Гілл
Simply Agadir	2006	Марокко, Агадір
Biopur	2010	Франція, Париж
Arganisme	2009	Марокко, Марракеш
Lucido-L	2017	Японія, Осака

з аргановою олією була однією з перших в органічному сегменті, що стала культовою у Великій Британії та за її межами. Наприклад, крем «Organic Argan oil 50 ml», ціну якого на офіційному вебсайті компанії зазначено 28 \$, має велику популярність у споживачів [7].

За даними досліджень маркетингової фірми «Reportsbuzz» щодо розвитку косметичного органічного ринку арганової олії, у світі існує 17 основних компаній з 10 країн (табл. 1) [8].

Привертає увагу той факт, що японська фірма «United Arrows, Inc.» (м. Токіо) ще

1990 р. вийшла на світовий ринок і вже понад 30 років функціонує в аналізованому сегменті, а фірма «Lucido-L» (м. Осака) почала працювати в цій сфері лише з 2017 р. Це свідчить про перспективний напрям розвитку ринку органічної косметики, до складу якої входить олія арганії, де існують ніші як для старих, так і для нових гравців.

З даних табл. 1 випливає, що першість з-поміж країн-виробників косметичних засобів з олії арганії належить Королівству Марокко – 5 компаній, 29,4 %. Німеччина, Японія і Канада мають по 2 компанії, 11,8 %. Решта 6 країн мають по 1 компанії, 5,9 % (рис.).

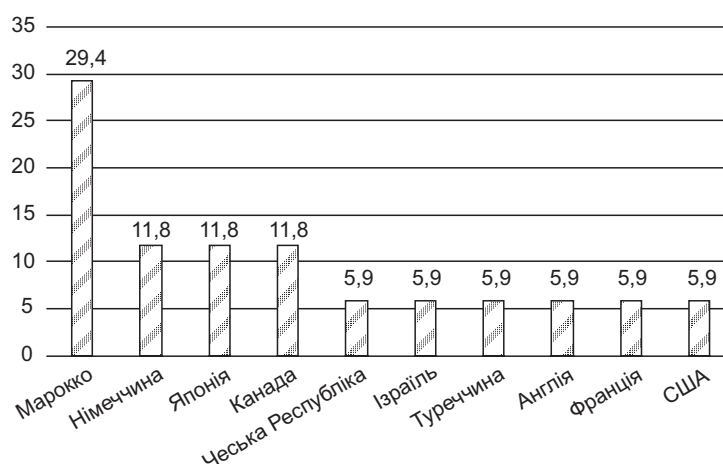


Рис. Аналіз питомої ваги фірм-виробників косметичних засобів з олією арганії за країнами світу

Сьогодні в Королівстві Марокко зареєстровано близько 14 тис. аптек, в асортименті яких 5000 найменувань різних лікарських препаратів, різноманітні органічні косметичні засоби на основі олії арганії, глини гасул, олії чорного кмину тощо [9]. Арганову олію називають «рідким золотом», тому що вона має у великій кількості цінні компоненти, зокрема незамінні жирні кислоти (42,8 % олеїнової кислоти); вітамін Е (на 300 % більше, ніж в оливковій олії); ненасичені жирні кислоти (35-36,8 % лінолевої кислоти); поліненасичені жирні кислоти (80 %); рідкі стерини, стероли (6,0 %) тощо. Олія підходить для будь-якого типу шкіри, тому її досить широко застосовують у косметології, медицині та дієтології [10]. У косметології арганову олію використовують для волосся та шкіри, бо вона чинить протизапальну, пом'якшувальну, поживну дію, виявляє антивіковий ефект, зволожує шкіру, усуває сухість і подразнення, а також лікує шрами, акне, екземи та псоріаз [3, 6, 10].

На якість косметичних засобів неабиякий вплив чинять умови зберігання арганової олії, а саме:

- потрібно зберігати не більше 2 років у закритому скляному флаконі з темного скла (синього або коричневого кольору) за температури не вище 25 °C далеко від прямих сонячних променів;
- олія окислюється повільно, тому зберігати її в холодильнику не рекомендують;
- за температури зберігання понад 25 °C термін зберігання зменшується до 1 року [3, 6].

На флаконі оригінальної арганової олії має бути присутня етикетка «Argania Spinosa Kernel Oil (Argan Oil)». Матеріал, форма та етикетка первинного і вторинного пакування косметики мають відповідати законам шаріату – бути «халяльними», тобто не суперечити канонам ісламу. Йдеться, зокрема, про походження всіх матеріалів і дизайну пакування. Так, неприпустенно використовувати зображення оголених жінок чи пляшечок у вигляді жіночого тіла [3, 6]. Просування продукту на різних цифрових платформах, таких, як Instagram, YouTube тощо, дозволяє споживачу ознайомитися з тим, який вигляд має пакування справжнього органічного косметичного засобу, які є його переваги [11].

У всіх галузях: і в косметичній, і в харчовій – потрібно зважати на бажання споживачів арганової олії знати, звідки надходить сировина або арганова олія та де і ким її виготовлено. Маркування продукції має містити термін на продаж уже виготовленої або імпортованої продукції (1 рік). Але термін оборотності органічної косметики в мережах становить пересічно 2 роки. Через це зменшується кількість учасників ринку та асортимент продукції, бо компанії не впевнені, що за рік вони зможуть реалізувати весь обсяг продукції, тим більше в умовах пандемії COVID-19.

Кілька років тому в багатьох країнах було випущено досить велику кількість професійних, люксових та бюджетних марок косметичних засобів з олією арганії для догляду за обличчям, тілом і волоссям. Через що у споживачів виникає питання про їхнє органічне походження: чи вистачає невеликого гайку арганових дерев, що перебувають під охороною ЮНЕСКО, на таку кількість косметичної продукції? До основних каналів розподілу аналізованих засобів належать: супермаркети, спеціалізовані магазини, інтернет-магазини, а також інші канали, які підтримують продаж на ринку, зокрема інтернет-сайти kasta.ua, prom.ua, shafa.ua. Саме ці сайти в умовах пандемії COVID-19 стали основною ланкою реалізації органічної косметики.

У процесі дослідження нами проаналізовано склад трьох торгових марок органічних косметичних засобів на основі арганової олії (табл. 2), що їх реалізують через зазначені сайти. Варто зауважити, що на всіх сайтах розглядувані товари заявлено як органічні косметичні засоби з Марокко, насправді ж виробниками є іноземні компанії, переважно «OGX», США.

За даними табл. 2 можна зробити висновки, що основний компонент у всіх трьох випадках – силікон, а олію *Argania Spinosa* (Argan) Kernel Oil у всіх аналізованих косметичних засобах зазначено лише на шостому місці, що не є підтвердженням їхнього органічного походження.

Сьогодні одним із провідних марокканських виробників арганової олії холодного вичавлення є фірма «Nectarome», м. Марракеш. У складі олії присутні й інші органічні компоненти: екстракти рослинної сировини

Таблиця 2

СКЛАД КОСМЕТИЧНИХ ТОВАРІВ З АРГАНОВОЮ ОЛІЄЮ

Торгова назва	Склад
Моросcanoil oil treatment 100 мл, Моросcanoil LTD (країна реєстрації Ізраїль)	Cyclopentasiloxane, Dimethicone, Cyclomethicone, Butylphenyl, MethylPropional, Argania Spinoza Kernal Oil (Argan Oil), Linseed (Linum Usitatissimum) Extract, Fragrance Supplement, D&C Yellow-11, D&C Red-17, Coumarin, Benzyl Benzoate, Alpha-Isomethyl Ionone
Renewing Moroccan argan oil shampoo, 385 («OGX», США)	Aqua/Water/Eau, Sodium C14-16 Olefin Sulfonate, Cocamidopropyl Hydroxysulfate, PPG-2 Hydroxyethyl Coco/Isostearamide, Sodium Chloride, Argania Spinosa (Argan) Kernel Oil, Panthenol, Dimethicone, Amodimethicone, Glycol Distearate, PEG-120 Methyl Glucose Dioleate, Guar Hydroxypropyltrimonium Chloride, Polyquaternium-6, Polyquaternium-10, Laureth-4, Laureth-23, Cocamidopropyl Betaine, Cetrimonium Chloride, Trideceth-12, Citric Acid, Sorbitan Laurate, Sodium Hydroxide, Tetrasodium EDTA, Propylene Glycol, Diazoldinyl Urea, Iodopropynyl Butylcarbamate, Phenoxyethanol, Parfum/Fragrance, Hexyl Cinnamal, Benzyl Salicylate, Butylphenyl Methylpropional, Linalool, Limonene, Alpha-Isomethyl Ionone, Benzyl Benzoate, CI 19140/Yellow 5, CI 16035/Red 40
Ультразволожувальний гель для душу з аргановою олією, OGX Radiant Glow + Argan Oil of Morocco Body Wash 577 мл («GX», США)	Aqua/Water/Eau, Cetiaryl Alcohol, Cetil Alcohol, Behentrimjnyim Chloride, Glycerin, Dimethicone, Argania Spinosa (Argan) Kernel Oil, Panthenol, Dimethicone, Amodimethicone, Glycol Distearate, PEG-120 Methyl Glucose Dioleate, Guar Hydroxypropyltrimonium Chloride, Polyquaternium-6, Polyquaternium-10, Laureth-4, Laureth-23, Cocamidopropyl Betaine, Cetrimonium Chloride, Trideceth-12, Citric Acid, Sorbitan Laurate, Sodium Hydroxide, Tetrasodium EDTA, Propylene Glycol, Diazoldinyl Urea, Iodopropynyl Butylcarbamate, Phenoxyethanol, Parfum/Fragrance, Hexyl Cinnamal, Benzyl Salicylate, Butylphenyl Methylpropional, Linalool, Limonene, Alpha-Isomethyl Ionone, Benzyl Benzoate, CI 19140/Yellow 5, CI 16035/Red 40

з розмарину, чебрецю, м'яти, шавлії, троянди, що їх вирощено у власних екологічно чистих садах, розташованих у долині Оурика, за 30 кілометрів від Марракеша. Всі органічні продукти (Biologique) компанія дистилює на своєму заводі Lougdali. На флаконі

синього кольору є етикетка «Argania Spinoza Kernel Oil (Argan Oil)», що свідчить про органічне походження товару.

Фірма «Nectarome» налічує понад 60 співробітників та постачає арганову олію до 15 країн світу. Косметичні товари

Таблиця 3

КОСМЕТИЧНІ ЗАСОБИ З АРГАНОВОЮ ОЛІЄЮ ФІРМИ «NECTAROME», ЩО ЇХ РЕАЛІЗУЄ КОМПАНІЯ «NECTAROME UKRAINE» ЧЕРЕЗ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИН

Торгова назва	Пакування	Ціна, \$
Nectarome. Олія арганії холодного пресування, органічна «Екосерт» (Huile d' Argane pressée à froid Certifiée Biologique)	Флакон 100 мл зі світлозахисного скла з дозатором та ковпачком	22,52
Nectarome. Олія арганії холодного пресування (Huile d' Argane pressée à froid.)	Флакон 100 мл зі світлозахисного скла з дозатором та ковпачком	22,41
Nectarome. Олія арганії холодного пресування, органічна «Екосерт» (Huile d' Argane pressée à froid Certifiée Biologique)	Світлозахисний пластиковий флакон 1 л із кільцем безпечності	119,66
Nectarome. Олія арганії холодного пресування (Huile d' Argane pressée à froid)	Світлозахисний пластиковий флакон 1 л із кільцем безпечності	119,66
Nectarome. Сироватка на основі олій арганії, опунції та неролі (Sérum huileux Neroli – Argane – Figues de barbarie)	Флакон 20 мл зі світлозахисного скла з дозатором та ковпачком	4,00
Nectarome. Олія арганії холодного пресування, органічна «Екосерт» (Huile d' Argane pressée à froid Certifiée Biologique)	Флакон 50 мл зі світлозахисного скла з дозатором та ковпачком	15,89

ТМ «Nectarome» призначені для SPA, готелів, фітнес-центрів та салонів краси, а також розраховані на індивідуальних споживачів [12].

Компанія вийшла на косметичний ринок України 2009 року, коли вперше презентувала свою продукцію на виставці «Інтершарм». Товари «Nectarome» в Україні можна придбати через офіційного дистриб'ютора органічної косметики «Nectarome Ukraine» в Інтернет-магазині. На сайті biocosmetic.com.ua зазначено 6 найменувань косметичних засобів з аргановою олією за ціною від 4 \$ за 20 мл до 119,66\$ за 1 л (табл. 3).

Отже, нами було проведено узагальнення та систематизацію основних тенденцій розвитку ринку органічних косметичних засобів, до складу яких входить арганова олія, що дозволить підвищити рівень інформованості всіх зацікавлених сторін (від виробників до споживачів), а також більш якісно надавати косметологічні послуги, зокрема пацієнтам із дерматологічними захворюваннями.

Висновки. Проведений нами аналіз складу косметичних засобів на основі арганової

олії, що їх реалізують через сайти kasta.ua, prom.ua, shafa.ua, дозволив з'ясувати, що товари, заявлені як марокканські, насправді виробляють в інших країнах (Ізраїль, США тощо). Головний компонент у складі розглянутих косметичних засобів – силікон, а олія *Argania Spinosa* (Argan) Kernel Oil лише на шостому місці. В Україні арганову олію можна придбати через офіційного дистриб'ютора – «Nectarome Ukraine», на сайті якого присутні 6 найменувань косметичних засобів з аргановою олією за ціною від 4 \$ за 20 мл («Nectarome. Сироватка на основі олій арганії, опунції та неролі») до 119,66 \$ за 1 л («Nectarome. Олія арганії холодного пресування»).

Перспективи подальших досліджень.

Розвиток та становлення органічного косметичного ринку є «зеленою» концепцією життя, тому подальші дослідження з перероблення сировини, виробництва та реалізації косметичних засобів на основі олії арганії є перспективним напрямом.

Конфлікт інтересів: відсутній.

Перелік використаних джерел інформації

1. Потребительские тенденции: рынок органической косметики растет естественно. URL: <https://bit.ly/3uQI04d>.
2. Global Argan Oil Market Outlook 2018-2025 : Industry Trends, Analysis, Opportunities, Sales, Segmentation, Revenue and Forecast. URL: <https://www.reportsbuzz.com/55635/global-argan-oil-market-outlook-2018-2025-industry/>.
3. Волшебные косметические средства из Марокко. Аргановое масло. URL: <https://kosmetikaizmarocco.ru/kosmetikaizmarokko>.
4. Зомонова Э. М. Стратегия перехода к «зеленой» экономике : опыт и методы измерения. *Экология. Серия аналитических обзоров мировой литературы*. 2015. № 104. С. 1–283.
5. Кісельова Т. Органічна косметика : користь чи шкода? URL: <https://lady.tochka.net/ua/70838-organicheskaya-kosmetika-polza-ili-vred>.
6. Миловидова Е. Как выглядит настоящее аргановое масло и как его использовать? URL: <https://beautyadvisor.com.ua/home/argan-oil>.
7. Neal's Yard Remedies. URL: <https://us.nealsyardremedies.com/>.
8. Рынок натуральных и экологически чистых средств личной гигиены 2019 г. Глобальный рост промышленности, спрос, тенденции, бизнес-возможности, приложения и прогноз будущих исследований к 2024 г. MarketResearchReports.Biz. URL: <https://www.reuters.com/brandfeatures/venture-capital/article?id=85037>.
9. Аналіз умов ведення фармацевтичного бізнесу Королівства Марокко / А. С. Немченко і др. *Соціальна фармація в охороні здоров'я*. 2019. Т. 5, № 3. С. 75–82. DOI: <https://doi.org/10.24959/sphhcj.19.161>.
10. Physicochemical characteristics, nutritional properties, and health benefits of Argan oil / Abdelilah El Abbassi et al. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*. 2014. Vol. 54, Iss. 11. P. 1401–1414. DOI: <https://doi.org/10.1080/10408398.2011.638424>.
11. Тенденции индустрии упаковки для косметики, парфюмерии, личной гигиены (включая активную и умную упаковку). URL: <https://printus.com.ua/article/read/4121>.
12. Laboratories INELDEA. URL: <http://ineldea.com.ua/brand-nectarome.htm>.

References

1. Potrebiteľskie tendentsii: rynek organicheskoi kosmetiki rastet estestvenno. Available at: <https://bit.ly/3uQIO4d>.
2. Global Argan Oil Market Outlook 2018-2025: Industry Trends, Analysis, Opportunities, Sales, Segmentation, Revenue and Forecast. Available at: <https://www.reportsbuzz.com/55635/global-argan-oil-market-outlook-2018-2025-industry/>.
3. Volshebnye kosmeticheskie sredstva iz Marokko. Arganovoe maslo. Available at: <https://kosmetikaizmarocco.ru/kosmetikaizmarokko>.
4. Zomonova, E. M. (2015). *Ekologiya. Seriya analiticheskikh obzorov mirovoi literatury*, 104, 1–283.
5. Kiselova, T. (2021). Orhanichna kosmetyka: koryst' chy shkoda? *lady.tochka.net*. Available at: <https://lady.tochka.net/ua/70838-organicheskaya-kosmetika-polza-ili-vred/>.
6. Milovidova, E. (2021). Kak vyglyadit nastoyashchee arganovoe maslo i kak ego ispol'zovat'? *beautyadvisor.com.ua*. Available at: <https://beautyadvisor.com.ua/home/argan-oil>.
7. Neal's Yard Remedies. (2021). Available at: <https://naturelleshop.ru/collections/neals-yard-remedies>.
8. Rynek natural'nyh i ekologicheskikh chistykh sredstv lichnoj gigieny 2019 g. Global'nyy rost promyshlennosti, spros, tendentsii, biznes-vozmozhnosti, prilozheniya i prognoz budushchih issledovaniy k 2024 g. (2021). *MarketResearchReports.Biz*. Available at: <https://www.reuters.com/brandfeatures/venture-capital/article?id=85037>.
9. Nemchenko, A. S., Mishchenko, V. Y., Vinnyk, E. V., Lebedyn, A. N. (2019). *Sotsialna farmatsiia v okhoroni zdorovia*, 5 (3), 75-82.
10. El Abbassi, A., Khalid, N., Zbakh, H., Ahmad, A. (2014). Physicochemical characteristics, nutritional properties, and health benefits of Argan oil. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*, 54 (11), 1401-1414. doi: <https://doi.org/10.1080/10408398.2011.638424>.
11. Tendentsii industrii upakovki dlya kosmetiki, parfumerii, lichnoj gigieny (vkluychaya aktivnuyu i umnyuyu upakovku). Available at: <https://printus.com.ua/article/read/4121>.
12. Laboratories INELDEA. Available at: <http://ineldea.com.ua/brand-nectarome.htm>.

Відомості про авторів:

Немченко А. С., докторка фармацевтичних наук, професорка, завідувачка кафедри організації та економіки фармації, Національний фармацевтичний університет Міністерства охорони здоров'я України (<http://orcid.org/0000-0003-1601-8881>)

Мищенко В. І., кандидатка фармацевтичних наук, доцентка кафедри організації та економіки фармації, Національний фармацевтичний університет Міністерства охорони здоров'я України (<http://orcid.org/0000-0002-8293-0978>)

Винник О. В., кандидатка фармацевтичних наук, доцентка кафедри організації та економіки фармації, Національний фармацевтичний університет Міністерства охорони здоров'я України (<https://orcid.org/0000-0001-5833-9240>)

Курilenko Ю. Є., кандидатка фармацевтичних наук, асистентка кафедри організації та економіки фармації, Національний фармацевтичний університет Міністерства охорони здоров'я України (<https://orcid.org/0000-0002-5360-3185>)

Камалу Омайма, студентка 5 курсу, Національний фармацевтичний університет Міністерства охорони здоров'я України (<https://orcid.org/0000-0001-9275-670X>)

Information about authors:

Nemchenko A. S., Doctor of Pharmacy (Dr. habil.), professor, head of the Organization and Economy of Pharmacy Department, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<http://orcid.org/0000-0003-1601-8881>)

Mishchenko V. I., Candidate of Pharmacy (Ph.D.), associate professor of the Organization and Economy of Pharmacy Department, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<http://orcid.org/0000-0002-8293-0978>)

Vynnyk O. V., Candidate of Pharmacy (Ph.D.), associate professor of the Organization and Economy of Pharmacy Department, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<https://orcid.org/0000-0001-5833-9240>)

Kurylenko Yu. Ye., Candidate of Pharmacy (Ph.D.), associate of the Organization and Economy of Pharmacy Department, National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<https://orcid.org/0000-0002-5360-3185>)

Kamalu Oaima, 5th year student of the National University of Pharmacy of the Ministry of Health of Ukraine (<https://orcid.org/0000-0001-9275-670X>)

Надійшла до редакції 10.01.2022 р.