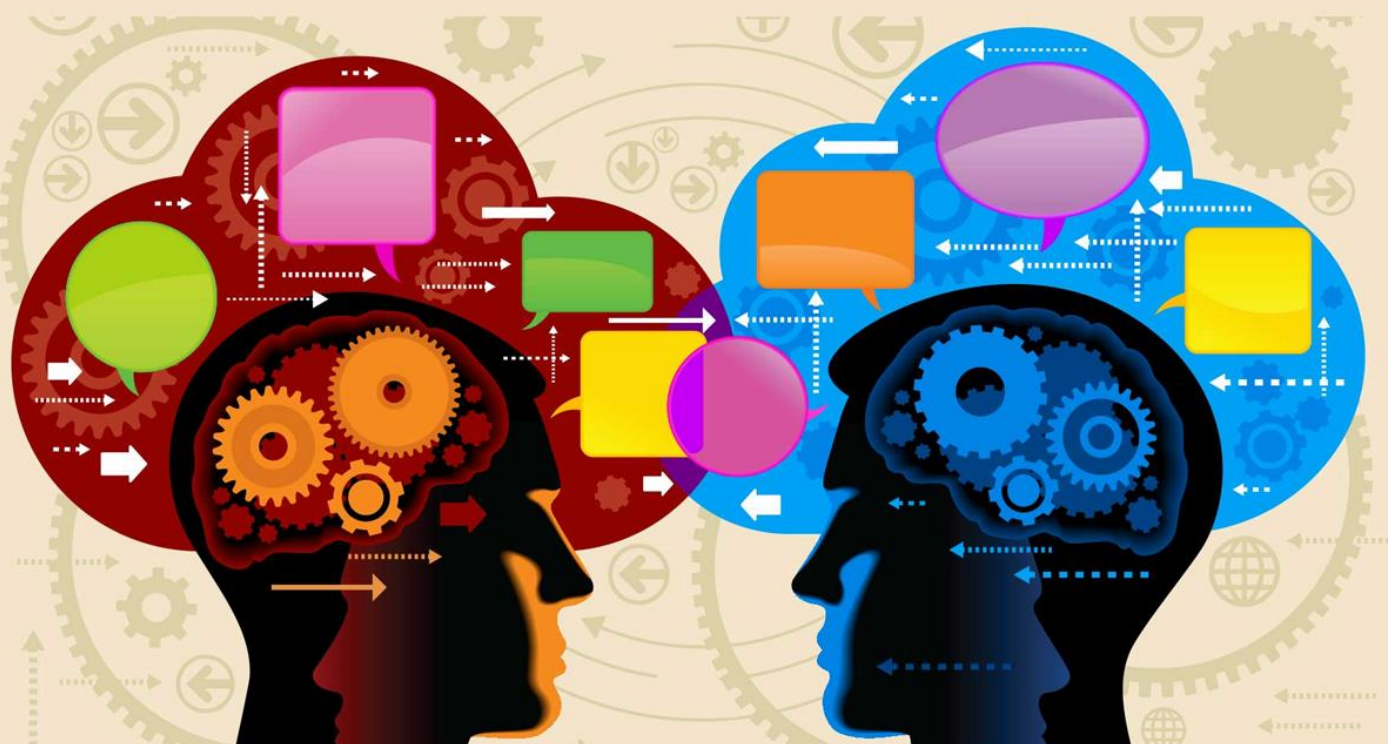


SCI-CONF.COM.UA

SCIENCE, SOCIETY, EDUCATION: TOPICAL ISSUES AND DEVELOPMENT PROSPECTS



**ABSTRACTS OF III INTERNATIONAL
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE
FEBRUARY 17-18, 2020**

**KHARKIV
2020**

SCIENCE, SOCIETY, EDUCATION: TOPICAL ISSUES AND DEVELOPMENT PROSPECTS

Abstracts of III International Scientific and Practical Conference

Kharkiv, Ukraine

17-18 February 2020

Kharkiv, Ukraine

2020

2

UDC 001.1

BBK 29

The 3rd International scientific and practical conference “Science, society, education: topical issues and development prospects” (February 17-18, 2020) SPC “Sci-conf.com.ua”, Kharkiv, Ukraine. 2020. 424 p.

ISBN 978-966-8219-83-2

The recommended citation for this publication is:

Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Science, society, education: topical issues and development prospects. Abstracts of the 3rd International scientific and practical conference. SPC “Sci-conf.com.ua”. Kharkiv, Ukraine. 2020. Pp. 21-27. URL: <http://sci-conf.com.ua>.

Editor

Komarytsky M.L.

Ph.D. in Economics, Associate Professor

Editorial board

Velichko Ivan Pavlovich (Ukraine)
Velizar Pavlov, University of Ruse, Bulgaria
Vladan Holcner, University of Defence, Czech Republic
Haruo Inoue (Tokyo Metropolitan University)
Gurov Valeriy Ivanovich (Russia)
Bagramian Anna Georgievna (Ukraine)
Pliska Viktoriya Andriyvna (Ukraine)
Takumi Noguchi (Nagoya University)

Masahiro Sadakane (Hiroshima University)
Vincent Artero, France
Ljerka Cerovic, University of Rijeka, Croatia
Ivane Javakhishvili Tbilisi State University, Georgia
Marian Siminica, University of Craiova, Romania
Ben Hankamer, Australia
Grishko Vitaliy Ivanovich (Ukraine)
Nosik Alla Vadimovna (Ukraine)

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine, Russia and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

e-mail: kharkiv@sci-conf.com.ua

homepage: <http://sci-conf.com.ua>

©2020 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2020 Authors of the articles

- 16 Федоренко В. І., Кіцула Л. М. Вплив окремої і комбінованої дії нітратів, нітритів та свинцю на динаміку концентрації SH-груп у сироватці крові лабораторних тварин 71

ФАРМАЦЕВТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- 17 Ezhned M. A., Horoshko O. M., Franko L. V. The use of sprouted grains as one of the ways of a healthy life 76
- 18 Задорожний В. Г., Чулак Л. Д., Чулак О. Л., Чулак Ю. Л. Отримання та дослідження крему на основі амаранту 78

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

- 19 Khokhlov A. V., Kupchuk L. A., Khokhlova L. I. Biocarbon sorbent with high petroleum-degrading ability 82
- 20 Перит В. В. Фізико-хімічний аналіз питної води з артсвердловини при Заліщицькому лісництві 86
- 21 Рудковська О. В., Шепеліна С. І. Оцінка та аналіз впливу вмісту фторидів у питній воді на здоров'я населення Одещини 89

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

- 22 Pashchenko V. Perspective method of cleaning water from toxic substances 93
- 23 Зимовець В. І. Інформаційно-екстремальне машинне навчання при багатоінтервальної системі контрольних допусків на ознаки розпізнавання 96
- 24 Лук'янов В. О., Худецький І. Ю., Мельник Г. В. Автоматизована система управління конвекційно-інфрачервоним тимохірургічним інструментом 102
- 25 Ніколайчук В. О., Романюк О. В. Новий метод пошуку модифікованих дублікатів зображень у форматі JPEG XR з використанням перцептивних хешів 107
- 26 Орленко С. П. Дослідження динаміки тришарового сферичного куполу з дискретно неоднорідним заповнювачем 111
- 27 Панкратов О. В., Антошкін О. А. Оцінка якості результатів автоматизації роботи інженера-проектувальника систем автоматичного протипожежного захисту 115
- 28 Рубаненко О. Є., Грищук М. О. Визначення часу проведення технічного обслуговування силових трансформаторів за результатами контролю їх частотних характеристик 118
- 29 Скачков В. А., Бережная О. Р., Нестеренко Т. Н., Иванов В. И. Повышение плотности алюминиевых трубок прецизионной точности 121
- 30 Трубнікова А. А., Чабанова О. Б., Шарахматова Т. Є. Розробка технології безлактозного молочного десерту 124

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

- 31 Волошко О. А. Впровадження інноваційних педагогічних технологій та інтерактивного підходу при викладанні математики 128

especially true of sprouted wheat grains. In grain processing, most of the beneficial properties are lost while remaining in the bran.

Conclusions. Thus, in addition to the overall positive effects on the human body, the sprouted grains, having in their composition a certain set of nutrients, amino acids, polysaccharides and microelements, have a specific healing effect, so products prepared with the addition of wheat, buckwheat and oats sprouted grains can be used not only for healthy nutrition, but also for medical and dietary purposes. So. Nutrition is one of the most important factors in health maintaining.

ОТРИМАННЯ ТА ДОСЛІДЖЕННЯ КРЕМУ НА ОСНОВІ АМАРАНТУ

Задорожний Василь Георгійович,

д.х.н., професор

Одеська національна академія харчових технологій

Чулак Леонід Дмитрович,

д.м.н., професор

Чулак Ольга Леонидівна,

к.м.н., доцент

Чулак Юлія Леонидівна

к.м.н., доцент

Медичний інститут Одеського гуманітарного університету

Вступ./Introduction. Косметичний ринок України пропонує споживачам широкий асортимент косметичних кремів вітчизняних та зарубіжних виробників.

При покупці косметичної продукції, споживач частіше орієнтується на рекламну інформацію та ціну. Ціна, яку платить споживач, не завжди обумовлена якістю продукту. Таким чином, в руках споживача опиняється продукт, про який він не має жодних об'єктивних представлень. Головна

небезпека ситуації, що склалася, полягає в тому, що косметичні креми мають складний склад хімічних речовин, які мають бути сумісні один з одним. Окрім сумісності компоненти косметичних кремів мають бути безпечні.

Ароматичні добавки більшості косметичних препаратів, до складу яких входить близько 1000 синтетичних речовин, - канцерогени. Вони можуть викликати головний біль, запаморочення, алергічний висип, знебарвлення шкіри, сильний кашель та блювоту, роздратування шкіри. Клінічне спостереження доводить, що аромати можуть торкнутися центральної нервової системи та стати причиною виникнення депресії, дратівливості і т.п.

Мета роботи./Aim. З огляду на вищесказане, мета нашої роботи, полягала в створенні чисто амарантового крему, що не містить інші компоненти. Це можливо через наявність в амаранті сквалена і токотриєнола.

Матеріали і методи./Materials and methods. Для виготовлення крему використовували амарантовий шрот і амарантове олію, отриману за технологією авторів. Співвідношення компонентів 50:50.

Далі поміщали амарантову олію та амарантовий шрот в кульовий млин та обробляли до отримання крему.

Дослідження крему проводилось в лабораторії відділу спеціальних досліджень НДЕКЦ при ГУМВС України в Одеській області атестованій ДП «Одесастандартметрологія».

Для встановлення якісного складу об'єктів та кількісного вмісту речовин, проводилося дослідження хромато-мас-спектрометричним методом. Для проведення дослідження зразки переретифіковувались метилатом натрію та екстрагувалась гексаном для встановлення фосфоліпідного складу органічних кислот та неоміляємих речовин.

Результати і обговорення./Results and discussion. Отримані зразки аналізували на хромато-мас-спектрометрі Agilent 6890 N/5975 Inert GC/MS System з капілярною колонкою - HP-5MS, довжиною 30 м, діаметром 0,25мм, фаза – 0,25 мкм, газ носій - гелій, іонізація - електронним ударом, енергія

іонізації – 70 eV, температура іонного джерела T - 230°C; температура квадруполю T - 150°C.

Для встановлення кількісного вмісту ПНЖК і сквалену, було проведене розділення неомиляємих зразків речовин (нагрів частки зразків на водяній бані з гідроксидом натрію протягом 4-х годин), з подальшим екстрагуванням та хроматографуванням. Кількісний вміст сквалену встановлювався методом зовнішнього стандарту.

На рисунку 1 показано хромато-мас-спектр амарантового крему.

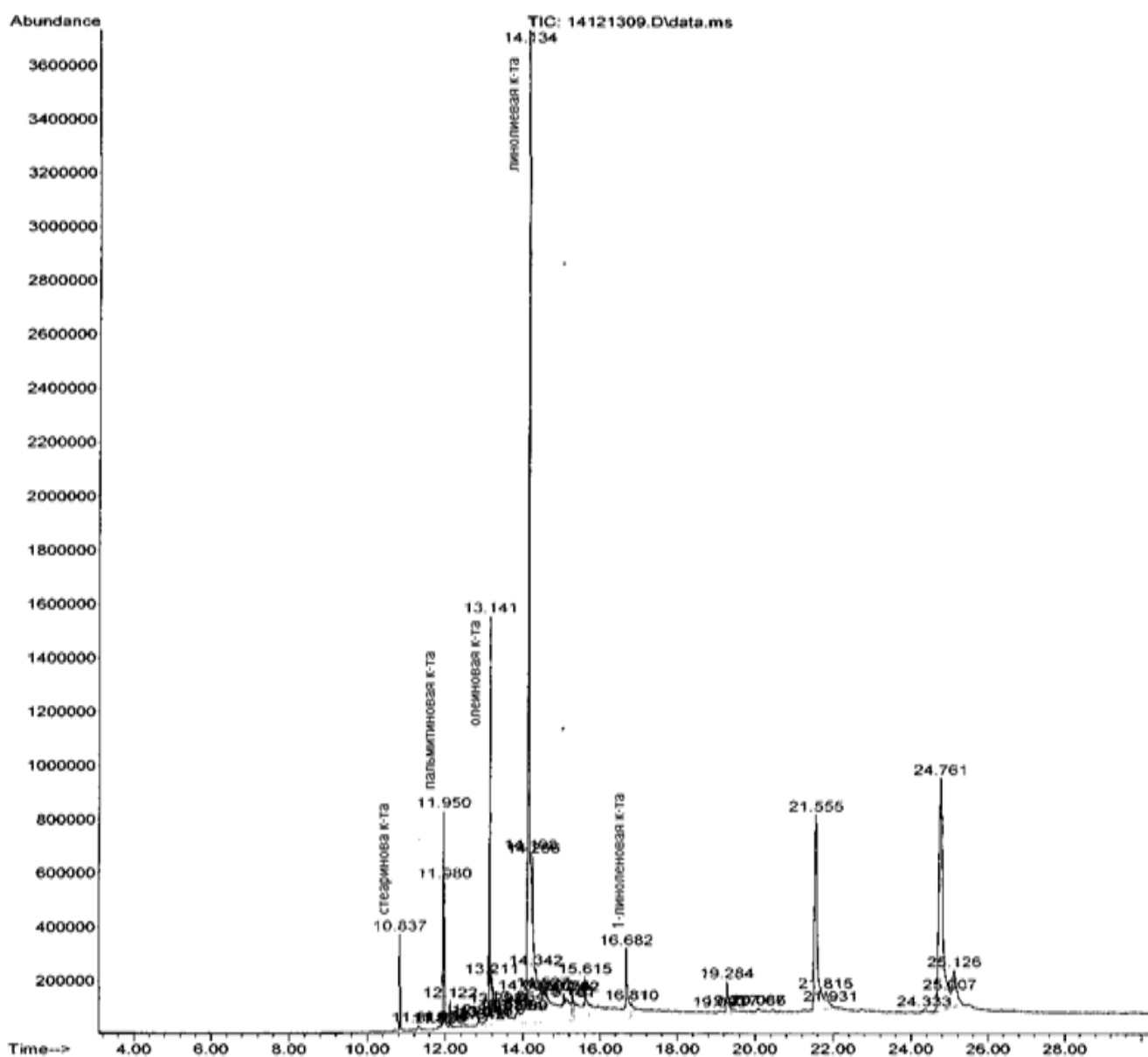


Рис.1. Хромато-мас-спектр зразку амарантового крему

Отримані хроматограми оброблялися за допомогою бібліотеки мас-спектрів NISTv2.0.

В результаті автоматизованого пошуку з використанням ПЗ "NIST MS SearchProgram" були ідентифіковані наступні речовини: каприлова- (4,87хв), лауринова - (8,21хв), мірістінова - (12,08хв), пальмитінова - (16,01хв), олеїнова - (19,22 хв), ліноленова - (19,46 хв), стеаринова - (19,59 хв), арахідонова - (26,31 хв) токотриенол - (31,6 хв.), сквален - (32,8 хв)

Хімічний склад амарантового крему складає: 1 - каприлова - 1,4% , лауринова - 3,4%, мірістінова - 1,1%, пальмитінова - 2,2%, олеїнова - 24,5%, ліноленова -27%, стеаринова - 4,9%, арахідонова - 0,3%, токотриенол - 1,9%, сквален - 6,6% .

Висновки./Conclusions. . Отриманий нами крем можна успішно застосовувати в якості захисного та спеціального засобу для догляду за шкірою.