

SCIENTIFIC LETTERS
OF ACADEMIC SOCIETY OF MICHAL BALUDANSKY



ISSN 1338-9432

7 $\frac{4}{2019}$

EDITORIAL OFFICE:

Academic Society
of Michal Baludansky,
Hranenski 16,
040 03 Košice, Slovakia,
tel.: + 421 (0)903 275 823
e-mail: asmiba@asmiba.sk

EDITOR IN CHIEF:

▲ Ing. **Lenka DUBOVICKÁ**, PhD.,
Vice-president of Academic Society
of Michal Baludansky, Slovakia,
University of Central Europe of Skalica,
Slovakia

DEPUTY EDITORS IN CHIEF:

▲ Ing. **Peter TULEJA**, PhD.,
Technical University of Košice,
Slovakia
▲ Ing. **Michal VARCHOLA Jr.**, PhD.,
Technical University of Košice,
Slovakia

EDITORIAL ADVISORY BOARD:

▲ Dr.h.c.mult. prof. Ing. **Miroslav BADIDA**, PhD., Technical University of Košice, Slovakia
▲ Dr.h.c. prof. Dr. **Yuriy BOSHITSKIY**, PhD., Kyiv University of Law of the National Academy Sciences of Ukraine, Ukraine
▲ D.r.h.c. associate prof. **Badri GECHBAIA**, DrSc., Batumi Shota Rustaveli State University, Georgia
▲ D.r.h.c. prof. **Ketevan GOLETIANI**, DrSc., Batumi Navigation Teaching University, Georgia
▲ prof. **Oleksandr NESTEROV**, DrSc., Ural Federal University of Ekaterinburg, Russia
▲ prof. **Oliha RUDENKO**, DrSc., Chernihiv National University of Technology, Ukraine
▲ prof. Dr. **Oleg SINEOKIJ**, DrSc., Zaporizhzhya National University, Ukraine
▲ Dr.h.c. Ing. **Heidy SCHWARCZOVÁ**, PhD., University of Central Europe of Skalica, Slovakia
▲ Academician of RAES **Vasil SIMCHERA**, DrSc., Russian Academy Economics Sciences, Russia
▲ Dr.h.c. prof.h.c. Ing. **Michal VARCHOLA**, PhD., President of Academic Society of Michal Baludansky, Slovakia
▲ prof. **Tomasz WOŁOWIEC**, PhD., University of Information Technology and Management in Rzeszow, Poland
▲ prof. **Nataliia ZAMKOVA**, DrSc., Vinnitsia Institute of Trade and Economics of Kiev National University of Trade and Economics, Ukraine

TO OUR READERS

Dear Reader,



This Journal, «Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky» has been conceived by the founders of Academic Society of Michal Baludansky as a printed platform for exchanging knowledge between university scholars and experts from different countries who take a been interest and activities of the outstanding scientist, educator and statesman Michal Baludansky.

The journal s published six times a year. The fourth issue of year 2018 is devoted to the Vinnitsia Institute of Trade and Economics of Kiev National University of Trade and Economics.

Шановний читателю,

пропонований журнал «Scientific Letters of Academic Society of Michal Baludansky» задуманий засновниками Академічного співтовариства Михайла Балудянського як друкування видання з обміну знань між вченими і фахівцями університетів різних країн, що мають безпосереднє відношення до життя і діяльності видатного вченого, педагога і державного діяча Михайла Балудянського.

Журнал виходить шість разів на рік. У четвертий номер 2018 включені наукові роботи викладачів Вінницького торговельно-економічного інституту Київського національного торговельно-економічного університету.

*Lenka Dubovicka,
editor*

- 88 **Samokhval Olesia**
CONTEMPORARY SYSTEM OF TOURISM EDUCATION IN THE GERMAN-SPEAKING COUNTRIES OF WESTERN EUROPE: COMMON FEATURES AND PECULIARITIES
- 92 **Semko Tetyana, Ivanishcheva Olga**
ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF CREATIVE PRODUCTION OF SPICES IN UKRAINE WITH ELEMENTS OF HACCP
- 95 **Sirenko Svitlana**
WAYS TO FACILITATE CUSTOMS PROCEDURES IN UKRAINE
- 98 **Suprun Svitlana**
PECULIARITY OF CUSTOMS REGULATION OF ENTERPRISES OF IEA
- 101 **Ternova Alla**
CLASSIFICATION OF ASSORTMENT OF OFFICE EQUIPMENT
- 105 **Vasilishina Olga**
CULTURAL FEATURES OF PROFESSIONAL TRAINING OF GOODS ON CUSTOMS CASE WHEN LEARNING DISCIPLINES EXAMINATION OF VALUES
- 109 **Vlasenko Ivan, Vlasenko Volodymyr**
SPECIALIZED TOURISM HOTELS, THEIR PLACE OF MAJOR PLANNING ESTABLISHMENTS
- 112 **Zamkova Nataliia, Voinarovska Natalya**
MOTIVATING PHILOLOGY STUDENTS FOR THE SECOND FOREIGN LANGUAGE LEARNING
- 116 **Zavodnik Vyacheslav**
ESTIMATION AND ANALYSIS OF ENVIRONMENTAL DEVELOPMENT INDEX OF UKRAINE'S REGIONS ON THE SUSTAINABLE DEVELOPMENT METHODOLOGY BASE

- 88 **Самохвал Олеся**
СУЧАСНА СИСТЕМА ТУРИСТИЧНОЇ ОСВІТИ В НІМЕЦЬКОМОВНИХ КРАЇНАХ ЗАХІДНОЇ ЄВРОПИ: ОСОБЛИВОСТІ ТА ЗАКОНОМІРНОСТІ
- 92 **Семко Тетяна, Іванішева Ольга**
АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ КРАФТОВОГО ВИРОБНИЦТВА СИРІВ В УКРАЇНІ З ЕЛЕМЕНТАМИ НАССР
- 95 **Сіренко Світлана**
ШЛЯХИ СПРОЩЕННЯ МИТНИХ ПРОЦЕДУР В УКРАЇНІ
- 98 **Супрун Світлана**
ОСОБЛИВОСТІ МИТНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПІДПРИЄМСТВ ЗЕД
- 101 **Тернова Алла**
КЛАСИФІКАЦІЯ АСОРТИМЕНТУ ОФІСНОЇ ТЕХНІКИ
- 105 **Василишина Ольга**
ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНОЇ ПІДГОТОВКИ ТОВАРОЗНАВЦІВ У МИТНІЙ СПРАВІ ПІД ЧАС ВИВЧЕННЯ ДИСЦИПЛІНИ ЕКСПЕРТИЗИ КУЛЬТУРНИХ ЦІННОСТЕЙ
- 109 **Власенко Іван, Власенко Володимир**
СПЕЦІАЛІЗОВАНІ ТУРИСТИЧНІ ГОТЕЛІ, ЇХ МІСЦЕ СЕРЕД ЗАКЛАДІВ РОЗМІЩУВАННЯ
- 112 **Замкова Наталія, Войнаровська Наталя**
МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТІВ ФІЛОЛОГІЧНОГО НАПРЯМУ ДО ВИВЧЕННЯ ДРУГОЇ ІНОЗЕМНОЇ МОВИ
- 116 **Заводник Вячеслав**
ОЦЕНИВАНИЕ И АНАЛИЗ ИНДЕКСА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ РЕГИОНОВ УКРАИНЫ НА БАЗЕ МЕТОДОЛОГИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ

Семко Тетяна, Іванішева Ольга

АНАЛІЗ СУЧАСНОГО СТАНУ КРАФТОВОГО ВИРОБНИЦТВА СИРІВ В УКРАЇНІ З ЕЛЕМЕНТАМИ НАССР

Анотація

Метою статті є дослідження сучасного стану крафтового сироваріння в Україні, асортименту сирної продукції крафтових виробництв, особливостей організації кооперативів, що спеціалізуються на ремісничому виробництві, способів збуту крафтових сирів. Проблема крафтових виробництв є надзвичайно актуальною, оскільки сьогодні споживач прагне натуральності продукції, вільної від харчових добавок, що продовжують строки зберігання, штучно синтезованих барвників та ароматизаторів. На зміну традиційним заводським сирам приходять крафтові сири високої якості, що виробляються в невеликій кількості. У даній статті досліджено історичні аспекти технології сировиробництва з найдавніших часів до початку ХХ століття, проаналізовано роботу сировара з ремісничим сиром, описано тренд виробництва сирів, що зароджується на крафтових сироварнях. Оскільки за останній час кількість сироварень виросла в рази, то у статті представлені кращі представники крафтових виробництв: крафт-сироварня Орловських, Коза Чка, La Ferme d'Elise, ферма Fromages d'Elise, Бабини кози, Доообра ферма, Zinka, Семеро козенят, Лісова ферма, Сири від фермера, «Селіська сироварня», «Старий Пориськ». Завдяки індивідуальному ставленню до сироваріння вони створюють умови для отримання сиру, який запам'ятається індивідуальним ароматом, смаком, зовнішнім виглядом. Досліджено вимоги до маркування сирної продукції, затвердженими Держспоживстандартом України, переліку нормативних та технологічних документів: РЦ (рецептура), ТІ (технічна інструкція), ТУ (технічні умови), ДСТУ тощо.

Визначено низький рівень культури споживання крафтових сирів в Україні як основну проблему формування попиту на них. Пересічний споживач не розуміє відмінність між промисловими і крафтовими сирами, оскільки крафтовий сир – це, перш за все, смакування. Запропоновано шляхи вирішення проблем виробництва та реалізації крафтових сирів через презентації, дегустації і майстер-класи.

Наголошено, що у зв'язку з впровадженням міжнародної системи управління якістю продукції (НАССР) сирна продукція в обов'язковому порядку має бути із відповідними документами, затвердженими Держспоживстандартом України та регламентованими чинними протоколами НАССР.

Ключові слова: технологія; сир; переробка; НАССР, сировиробництво; крафт; ремесло; сировар.

Semko Tetyana, Ivanishcheva Olga

ANALYSIS OF THE CURRENT STATE OF CREATIVE PRODUCTION OF SPICES IN UKRAINE WITH ELEMENTS OF HACCP

Annotation

The purpose of the article is to study the current state of craft cheese production in Ukraine, the range of cheese products of craft production, the peculiarities of the organization of cooperatives specializing in handicraft production, and the methods of selling craft cheeses. The problem of craft production is extremely relevant, because today the consumer is striving for the naturalness of products that are free of food additives that extend shelf life, artificially synthesized dyes and flavors. In place of traditional factory cheeses, high quality craft cheeses come in small quantities. In this article historical aspects of synthetic production from the earliest times to the beginning of the 20th century are analyzed, the work of cheese with craft cheese is analyzed, the trend of cheese production originating in craft cheese factories is described. Since the number of cheesecakes has grown more than once, the article presents the best representatives of the craft industries: the Craft cheese-making plant of Orlovsky, Kozachka, La Ferme d'Elise, the Fromages d'Elise farm, the 'Babyni Kozy', the Doobra farm, the Zinka, the Semero Kozeniat, Forest farm, Cheeses from a farmer, "Selisic Cheese Dairy", "Old Poritsk".

Due to the individual treatment of cheese, they create conditions for cheese, which is remembered by the individual aroma, taste, appearance. The requirements for the labeling of cheese products approved by the Derzhspozhyvstandart of Ukraine, the list of normative and technological documents: RTS (recipe), TI (technical instruction), TU (technical specifications), DSTU, etc. are investigated.

The low level of consumption of craft cheese in Ukraine as the main problem of demand formation is determined. The average consumer does not understand the difference between industrial and craft cheeses, since craft cheese is, first and foremost, savory. The ways of solving the problems of the production and sale of craft cheeses through presentations, tastings and master classes are proposed.

It was emphasized that in connection with the introduction of the international system of product quality management (HACCP), cheese products should be obligatory with the relevant documents, approved by Derzhspozhyvstandart of Ukraine and regulated by the effective protocols of HACCP.

Key words: technology; cheese; processing; HACCP, raw materials production; craft; craft; cheese-making.

1. Постановка проблеми

Сучасний споживач звертає увагу, насамперед, на якість та споживчі властивості сиру, бажає отримати натуральний продукт без штучних добавок. В той же час, великі заводи не готові відмовитися від них із зрозумілих причин. Тому виникла необхідність створення невеликих підприємств, які в змозі задовольнити вимоги споживача як по якості, так і по асортименту сирів. Крафтове (ремісниче) сироваріння в Україні перебуває на етапі зародження. За останній час кількість сироварень виросла в рази, разом з тим виник ряд

проблем, пов'язаних із забезпеченням якісною натуральною сировиною, організацією виробництва, збутом продукції. Необізнаний споживач часто плутає крафтовий якісний сир і непрофесіоналізм сировара. Ці проблеми необхідно вирішувати шляхом моніторингу ринку сирів, попиту споживача, створенням різного роду об'єднань виробників, узгодженням якості продукції з вимогами чинних протоколів НАССР, що і пропонується у даному дослідженні.

2. Вклад основного матеріалу дослідження

Технології сироробства розроблені ще з давніх часів у багатьох країнах. Так, виробництво сиру розпочалося вже за 5000 років до Різдва Христового у Месопотамії, Палестині, на узбережжі Чорного моря, у Малій Азії, Єгипті та у Північній Африці, де люди розводили тварин для одержання молока. Одним з найдавніших джерел інформації щодо користі сиру є збірник праць лікаря древньої Греції Гіпократ «Про дієту», у якому є така характеристика сиру: «Сир є сильним, він гарячить, живить...»

У Європі за поширення християнства та заснування монастирів технологія переробки молока почала стрімко розвиватися. До початку 19 ст. технологія сиру була закритою інформацією і передавалася з покоління в покоління лише серед майстрів-сироробів.

Розвиток наукових основ сироробства розпочався наприкінці 19 ст. Стрімкому розвитку сироробства на початку 20 ст. також сприяло застосування пастеризації та сепарування молока, використання чистих заквасочних культур і сичужного ферменту, розроблення і впровадження методу визначення титрованої кислотності молока, селекційна робота щодо створення спеціальних молочних порід корів та ін.

В наш час у побут та інформаційне поле ввійшов новий термін «крафтовий сир» - ремісничий від слова «ремесло» (дрібне, невеличке виробництво, яке базується на ручній праці).

Ремісничий сир – це сир, який вироблений в невеликих кількостях, на маленьких сироварнях або домашніх господарствах, де за мету ставлять якість. Якість сиру в ремісничому форматі – це його вигляд, аромат, смак і післясмак. Робота сировара передбачає невеликі об'єми, тому не можна зробити сир крафтовим, ремісничим способом у великих кількостях, оскільки кожен сир сировар перевертає, чистить, мие, сушить, натирає – в залежності від того, який сир робить. На великих потужних заводах такого ставлення не має, оскільки мета у заводів інша – виробляти велику кількість стандартизованого продукту, який, бажано, мав би великий термін зберігання, не псувався на полицях супермаркетів, і задовольняв базові потреби покупця.

Саме завдяки індивідуальному ставленню сировара до сироваріння можна отримати сир, який згадається за ароматом, смаком, зовнішнім виглядом.

За останній час кількість сироварень виросла в рази. Крашми представниками їх є ремісничі виробники: крафт-сироварня Орловських, створена на базі молочної козячої ферми «Золота Коза», Коза Чка, La Ferme d'Elise, ферма Fromages d'Elise, Бабині кози, Доообра ферма, Zinka, Семеро козенят, Лісова ферма, Сири від фермера, «Селіська сироварня», «Старий Порицьк».

В Україні зароджується тренд виробництва сирів на крафтових сироварнях. По різних оцінках, на сьогодні налічують від 80 до 150 таких підприємств з асортиментом крафтових сирів, що налічує понад 80 видів різних авторських сирів на будь-який смак: коров'ячі, овечі, козячі; з пліснявою, з золою; спокійні, вершкові, гостро-сирні, класичні, копчені на дровах, солені, солодкі, пікантні; з зернистою, еластичною, пружною або крихкою структурою тощо.

Споживач прагне натуральності продукції, тому на зміну приходять крафтові сири, яких виробляють в невеликій кількості. Хоча сироваріння є справою не з дешевих, локальні сироварні активно працюють на Львівщині, Тернопільщині, Київщині, Вінничині та решті областей. Виробляти крафтову продукцію хоча і затратно, але однозначно прибутково – кілограм твердого сиру коштує від 350 грн.

У частини сироварів немає ні часу, ані достатньої кількості знань для того, аби самостійно займатися промоцією своєї продукції. Тому кооператив бере на себе цю функцію, що дає можливість виробнику більше зосереджуватись на технологічному процесі. У світі головний стимул появи сирних кооперативів - це продажі та впровадження інновацій у виробництво.

Найбільш ймовірними каналами збуту для невеликих сироварень, за результатами опитувань Agravery.com, є ресторани, регіональні мережі магазинів, або ж місцеві базари, ярмарки та фестивалі. Працювати на загальноукраїнському рівні дрібні сировари не можуть або через проблеми із легальністю їхнього бізнесу (адже щонайменше 30% українських сироварень функціонують у «тіні»), або через відсутність коштів – «за вхід» товару на полицю супермаркету потрібно заплатити від мільйона гривень.

Сирна продукція, у зв'язку з впровадженням міжнародної системи управління якістю виробника продукції (ISO 22000:2005) в обов'язковому порядку має бути із відповідними документами, затвердженими Держспоживстандартом України та регламентованими чинними протоколами системи управління якістю та контрольно критичних точок - декларацією: паспорт якості /якісне свідоцтво/ декларація виробника, наявність протоколів дослідження (за мікробіологічними, радіологічними, органолептичними показниками, токсичними елементами). Відповідність маркування товару законопроект №8450 "Про інформацію для споживачів харчових продуктів" про безпеку харчових продуктів технічного регламенту та наявність нормативних документів для виробництва продукту: РЦ (рецептура), ТІ (технічна інструкція), ТУ (технічні умови), ДСТУ тощо.

3. Висновки

Незважаючи на складнощі становлення крафтового сировиробництва в Україні, більшість експертів вбачають велике майбутнє саме крафтових кооперативних сироварень, називають їх найкращим варіантом для імпортозаміщення сирної продукції. Сьогодні спостерігається становлення нової індустрії, оскільки глибоких традицій сироваріння Україна не мала. Кооперація у сироварінні може реально допомогти цьому процесу, адже є гарні приклади європейських молокопереробних об'єднань які змогли не лише наповнити внутрішній ринок якісними сирами, а й вийти із кооперативною продукцією на експорт.

Список використаних джерел та літератури

- [1] Регламенти ЄС178/2002: загальний закон про харчові продукти, Європейське агентство з безпеки харчових продуктів (EFSA).
- [2] CODEX ALIMENTARIUS. 1993. Guidelines for the application of the Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) system. ALINORM 93/13A Appendix II.
- [3] Мирзоян, А. Р. Новый вид сыра «Котайк» [Текст] /А. Р. Мирзоян // Современная технология сыроделия и безотходная переработка молока. Материалы Всесоюз. науч.-техн. конф. – Ереван, «Айастан», 1989. – С. 541.
- [4] Раманаускас, Р. И. Совершенствование способов подготовки молока к производству сыров [Текст] / Р. И. Раманаускас, Й. Й. Шаломскене. – М.: АгроНИИТЭИММП, 1989. – 40 с.
- [5] Шальгина, А. М. Производство сыров с сокращенным сроком созревания и без созревания [Текст] / А. М. Шальгина, А. Ф. Затирна // Молочная пром-сть. – 1984. – № 7. – С. 36-38.
- [6] Диланян, З. Х. Сыроделие / З. Х. Диланян. – М.: «Легкая и пищ. пром-сть», 1984. – 280 с.
- [7] Силаева, В. М. ТМП – сыры [Текст] / В. М. Силаева, С. Д. Сахаров // Сыроделие и маслоделие. – 2001. – № 1. – С. 19-21.

References

- [1] Dyrektyva YES 2003/89 / EC vid 10 zhovtnya 2003, Dyrektyva 2006/142 / EC vid 22 hrudnya 2006, Dyrektyva YES 2007/68/EC vid 27 lystopada 2007-EU178 / 2002: General Food Law, European Food Safety Authority (EFSA).
- [2] CODEX ALIMENTARIUS. 1993. Guidelines for the application of the Hazard Analysis Critical Control Point (HACCP) system. ALINORM 93/13A Appendix II.
- [3] Mirzoyan, A. R. New kind of cheese "Kotayk" [Text] / A. R. Mirozoyan // Modern technology of cheese making and waste-free processing of milk. Materials of the All-Union. scientific and technical conf. - Yerevan, "Hayastan", 1989. - P. 541.
- [4] Ramanauskas, R. I. Improving the methods of preparing milk for the production of cheese [Text] / R. I. Ramanauskas, J. J. Shalomskene. - Moscow: AgniNTEIIMP, 1989. - 40 p.
- [5] Shalygin, A. M. Production of cheese with shortened maturity and ripening [Text] / A. M. Shalygin, A. F. Zatyra // Milk production. - 1984. - No. 7. - P. 36-38.
- [6] Dilanyan, Z. H. Syrodelye / Z. H. Dilanyan - M.: "Light and food. Industry-Center", 1984. - 280 p.
- [7] Silayeva V. M. TMP - cheeses [Text] / V. M. Silayeva, S. D. Sakharov // Syrodelye and butter. - 2001. - No. 1. - P. 19-21.



Semko Tetyana – Candidate of Technical Sciences, associate Professor, Director of Quality, Vinnytsia Institute of KNUTE, Soborna Street 87, Vinnytsia, Ukraine, *e-mail*: semko1965@ukr.net. *Embership in the most important professional or academic institutions*: EOQ Food Safety System Manager. *Where and when graduated*: 1988 Kyiv Technological Institute of Food Industry. *Professional orientation or specialization*: **engineer-technologist**. *The most relevant publication outputs*: 1. All- Ukrainian scientific and technical magazine “Engineering, energy. Transport of agro-industrial complex” Vinnytsia, 2017. “Starter cultures in raw milk manufacturing industry”. 2. Agrarian Science and Food Technologies, Issue # 1 (90), Vinnytsia 2015. “Paste milk-based food for servicemen”. 3. International article – Chicago- “Development of resource-saving technologies of cheeses”.

Ivanishcheva Olga – Senior Lecturer. Vinnytsia Institute of Trade and Economics of KNUTE, Soborna Street 87, Vinnytsia, Ukraine, *e-mail*: olya.ivanishcheva@gmail.com. *Where and when graduated*: Vinnytsia State Pedagogical University named after Mikhail Kotsiubynsky, 1999. *Professional orientation or specialization*: food technology, teacher of labor education and service work. *The most relevant publication outputs*: 1. Formation of functional properties of soft cheeses based on cinnamon / O. A. Ivanishcheva // Young Scientist. - N.4 (44) April-2017 p.- pp.537-540. 2. Analysis of ways to improve the technology of confectionery products for medical / prophylactic appointment / "Globalization Challenges for the Development of National Economies: Materials of the International Scientific and Practical Conference P.3., Kyiv: KNTEU, 2016. - pp. 694-703



ОСНОВНИ НАПРЯМИ РОБОТИ АКАДЕМІЧНОГО СПІВТОВАРИСТВА МІХАЙЛА БАЛУДЯНСЬКОГО

BASIC DIRECTION OF WORK OF ACADEMIC SOCIETY MICHAL BALUDANSKY

■ дослідження життя та діяльності Михайла
Балудянського і знайомство з ним для широкого кола людей.

*The study of the life and work of Michal Baludansky
and his acquaintance with him for a wide circle of people.*



■ реалізація стажувань студентів і викладачів із країн,
що мають безпосереднє відношення до життя і діяльності
Михайла Балудянського.

*Realization of internships of students and from countries directly
related to the life and work of Michal Baludansky.*



■ організація міжнародних конференцій для викладачів
і студентів.

*Organization of international conferences for teachers
and students.*



■ видання наукового журналу та видання підручників
і книг.

*Publishment of the scientific journal, publishment
of books and textbooks*



■ поїздки місцями життєвого шляху Михайла
Балудянського.

Trips to the places of life of Michal Baludansky.



© SCIENTIFIC LETTERS OF ACADEMIC SOCIETY OF MICHAL BALUDANSKY

▲ ISSN 1338-9432

Journal published by Academic Society
of Michal Baludansky, Humenská 16,
040 11 Košice, Slovakia
tel.: +421 (0)903 275 823,
e-mail: journal@asmiba.sk,

▲ IČO 42 100 135

▲ PUBLISHING HAS BEEN
APPROVED BY:

Ministry of Culture, Slovakia
REG. NO.: EV 4747/13

▲ Volume 7, No. 4/2019

▲ PERIODICITY: two-monthly

▲ DATE OF ISSUE: June 2019

▲ PRINTING: 80 pes

▲ PRINTED BY:

UK TU Košice, Slovakia

▲ COVER DESIGN:

Ing. Jozef Hricišin

▲ GRAPHICAL DESIGN:

Ing. Peter Tuleja, PhD.

▲ PUBLISHER AND

DISTRIBUTION: Academic Society

of Michal Baludansky, Humenská 16

040 11 Košice, Slovakia

tel.: +421 (0)903 275 823

e-mail: journal@asmiba.sk

▲ SUBSCRIPTIONS: journal is not for
sale

▲ POSTAGE: to Slovakia 1 EUR, to
European countries 5 EUR, to other
countries 8 EUR