

ISSN 2218-4511



MARKETING AND MANAGEMENT OF INNOVATIONS

3' 2022

МАРКЕТИНГ
І МЕНЕДЖМЕНТ
ІННОВАЦІЙ

m&mi
Науковий журнал



Marketing and Management of Innovations
Scientific journal
Issue 3 2022

Founded by Sumy State University in 2010

*Recommended by Scientific Council of Sumy State University,
Protocol 04 from 20 of October 2022.*

Scientific Journal “Marketing and Management of Innovations” is being indexed by:

- Emerging Sources Citation Index (Web of Science) (http://mjl.clarivate.com/cgi-bin/jrnlst/jlresults.cgi?PC=MASTER&ISSN=*2218-4511),
- Index Copernicus journals Master List, Poland (<http://www.indexcopernicus.com/>),
- Ulrichweb, Велика Британія, США (<http://www.serialsolutions.com/>),
- Research Bible, Japan (<http://www.researchbib.com/>),
- SGERPA/RoMEO, Great Britain (<http://www.sherpa.ac.uk/romeo/>),
- CiteFactor (<http://www.citefactor.org>),
- Google Academy (<http://scholar.google.com.ua>),
- Journal Index (<http://www.journalindex.net/>),
- WorldCat (<http://www.worldcat.org/>),
- Science Impact Factor (<http://scienceimpactfactor.com>),
- EconBiz (<http://www.econbiz.de/>),
- Academic Journals Database Switzerland (<http://journaldatabase.info>),
- Global Impact Factor, Australia (<http://globalimpactfactor.com/>),
- Scientific Indexing Services (<http://sindexs.org>).

The Journal’s information and archive of papers are available at the official website:
<http://mmi.fem.sumdu.edu.ua>

The Journal supports open-access and is double-blind peer-reviewed. All papers It is published in English. In the case of a citation, the reference to "Marketing and Management of Innovation" is obligatory. The authors are responsible for the accuracy of data and citations.

Marketing and Management of Innovations. – Sumy: Sumy State University, 2022. – Issue 3. – 202 p.

The Scientific Journal “Marketing and Management of Innovations” covers the important issues of marketing of innovations and innovative management. The theoretical, methodological and practical aspects of innovative transformation in the economy are considered.

MARKETING AND MANAGEMENT OF INNOVATIONS

Scientific journal

№3 2022

Founder

Sumy State University (SumDU, Sumy, Ukraine)

Editor-in-Chief

Lyulyov O., D.Sc., As. Prof. (SumDU, Sumy, Ukraine)
Lynn G., Ph.D., Prof. (Stevens Institute of Technology, Hoboken, United States)

Section Editors

Shiu E., Ph.D., (University of Birmingham, Birmingham, United Kingdom)
Saura J. R., Ph.D., (Rey Juan Carlos University, Madrid, Spain)
Ziamba P., Ph.D., As. Prof. (University of Szczecin, Szczecin, Poland)
Pimonenko T., D.Sc., As. Prof. (SumDU, Sumy, Ukraine)
Duffy V., Ph.D., As. Prof. (Purdue University, West Lafayette, The United States of America)
Prokopenko O., D.Sc., Prof. (Tallinn University of Technology, Tallinn, Estonia)
Fam K.-S., Ph.D., Prof. (Victoria University of Wellington, Wellington, New Zealand)

Members of Editorial Board

Wirtz J., Ph.D., Prof., (National University of Singapore, Singapore)
Tiwari A. K., Ph.D., Prof., (Indian Institute of Management Bodh Gaya (IIM Bodh Gaya) Uruvela, India)
Kar A. K., Ph.D., (Indian Institute of Technology Delhi, India)
Santos M. A. D., Ph.D., As. Prof., (University of Granada (Spain))
Khan S. A. R., Ph.D., Prof., (Xuzhou University of Technology, China)
Tambovceva T., D.Sc., Prof. (Riga Technical University, Riga, Latvia)
Pornpitakpan C., Ph.D., As. Prof. (University of Macau, Macau, China)
Yap C., Ph.D. (University of Auckland, Auckland, New Zealand)
Sarwar S., Ph.D., Prof., (College of Business, University of Jeddah, Jeddah, Saudi Arabia)
Kotowicz J., Ph.D. (Silesian University of Technology, Gliwice, Poland)
Abazov R., D.Sc., Prof. (Columbia University in the City of New York, New York, United States)
Rozsa Z., Ph.D., As. Prof. (Alexander Dubcek University of Trencin, Trencin, Slovak Republic)
Muafi M., Ph.D., Prof. (Universitas Islam Indonesia, Yogyakarta, Indonesia)
Palos-Sanchez P. R., Ph.D., As. Prof., (University of Sevilla, Spain)
Kwilinski A., Ph.D., Prof. (The London Academy of Science and Business, London, United Kingdom)
Sroka W., Ph.D., As. Prof. (WSB University, Dąbrowa Górnicza, Poland)
Li X., Ph.D., As. Prof., (Sichuan Agricultural University, China)
Hanaysha J., Ph.D., Prof., (Skyline University College, Sharjah, United Arab Emirates)
Yang A., D.Sc., As. Prof., (Anhui University of Technology, Ma'anshan, China)
Aslan I., Ph.D., As. Prof. (Bingöl University, Bingöl, Turkey)
Reshetnikova I., D.Sc., Prof. (Kyiv National Economic University named after Vadym Hetman, Kyiv, Ukraine)
Chukhray N., D.Sc., Prof. (Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine)
Heiets I., Ph.D., As. Prof. (Royal Melbourne Institute of Technology, Melbourne, Australia)
Nuseir M., Ph.D., As. Prof. (College of Business, Al Ain University of Science and Technology, Abu Dhabi, United Arab Emirates)
Fernandez A.-S., Ph.D., As. Prof. (University of Montpellier, Montpellier, France)
Holden E., Ph.D., Prof. (Western Norway University of Applied Sciences, Bergen, Norway)
Dluhopolskyi O., D.Sc., Prof. (Ternopil National Economic University, Ternopil, Ukraine; Kyiv School of Economics, Kyiv, Ukraine)
Reznik O., D.Sc., As. Prof. (SumDU, Sumy, Ukraine)
Pereira O. P., Ph.D., As. Prof. (University of Minho, Braga, Portugal)
Dr. Nagy S., Ph.D., As. Prof. (University of Miskolc, Miskolc, Hungary)
Zatonatska T., D.Sc., Prof. (Taras Shevchenko National University, Kyiv, Ukraine)
Cicea C., D.Sc., Prof. (Bucharest University of Economic Studies, Bucharest, Romania)
Dzwigol H., Ph.D., Prof. (Silesian University of Technology, Gliwice, Poland)
Tuckova Z., Ph.D., As. Prof. (Tomas Bata University in Zlin, Zlin, Czech Republic)
Danvila del Valle I., D.Sc., As. Prof., (Complutense University of Madrid, Madrid, Spain)
Titko J., D.Sc., Prof. (EKA University of Applied Sciences, Riga, Latvia)

**РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ НАУКОВОГО ЖУРНАЛУ
«МАРКЕТИНГ І МЕНЕДЖМЕНТ ІННОВАЦІЙ»
№3 2022**

Засновник

Сумський державний університет (СумДУ, Суми, Україна)

Головний редактор:

**Люльов О.,
Лінн Г.,**

д.е.н., доц. – Сумський державний університет, м. Суми, Україна,
Ph.D., проф. – Стівенський технологічний університет, м. Гобокен, США.

Редактори секцій:

**Шиу Е.,
Саура Д. Р.,
Зіемба П.,
Пімоненко Т.,
Даффі В.,
Прокопенко О.,
Фам К.-Ш.,**

Ph.D. – Університет Бірмінгема, м. Бірмінгем, Великобританія,
Ph.D. – Університет Рея Хуана Карлоса, м. Мадрид, Іспанія,
Ph.D., доц. – Університет Щецина, м. Щецин, Польща,
д.е.н., доц. – Сумський державний університет, м. Суми, Україна,
Ph.D., доц. – Університет Пердью, м. Вест-Лафайетт, США,
д.е.н., проф. – Талліннський технічний університет, м. Таллінн, Естонія,
Ph.D., проф. – Університет королеви Вікторії, м. Веллінгтон, Нова Зеландія.

Члени редколегії:

**Вірс Й.,
Тіварі А. К.,
Кар А. К.,
Сантос М. А. Д.,
Хан С. Ф. Р.,
Тамбовцева Т.,
Порнітакпан Ч.,
Яп К.,
Сарвар С.,
Котович Я.,
Абазов Р.,
Розса З.,
Муафі М.,
Палос-Санчес П. Р.,
Квілінський О.,
Срока В.,
Лі К.,
Ханайша Д.,
Ян Ш.,
Аслан І.,
Решетнікова І.,

Чухрай Н.,
Гесць І.,

Нусір М.,

Фернандес А.-С.,
Холден Е.,
Длугопольський О.,

Резнік О.,
Перейра О. П.,
Нагі С.,
Затонацька Т.,
Ціцея К.,
Джвігол Х.,
Тучкова З.,
Данвіла дель
Валле І.,
Тітко С.,**

Ph.D., проф. – Національний університет Сінгапуру, Сінгапур,
Ph.D., проф. – Індійський інститут менеджменту Бодх Гая Урувела, Індія,
Ph.D., проф. – Індійський технологічний інститут Делі, Індія,
Ph.D., доц. – Університет Гранади, Іспанія,
Ph.D., проф. – Технологічний університет Сюйчжоу, Китай,
д.е.н., проф. – Ризький технічний університет, м. Рига, Латвія,
Ph.D., проф. – Університет Макао, м. Макао, Китай,
Ph.D. – Оклендський технологічний університет, м. Окленд, Нова Зеландія,
Ph.D., проф. – Університет Джидди, Саудівська Аравія,
Ph.D., проф. – Сілезький технологічний університет, м. Глівіце, Польща,
д.е.н., проф. – Колумбійський університет у м. Нью-Йорк, США,
Ph.D., доц. – Університет Олександра Дубчека в Тренчині, м. Тренчин, Словаччина,
Ph.D., проф. – Ісламський університет Індонезії, м. Джок'якарта, Індонезія,
Ph.D., доц. – Університет Севільї, Іспанія,
д.е.н., доц. – Лондонська академія науки та бізнесу, м. Лондон, Великобританія,
Ph.D., доц. – Університет бізнесу в Домброві Гурнічій, Польща,
Ph.D., доц. – Сичуанський сільськогосподарський університет, Китай,
Ph.D., проф. – Університетський коледж Skyline, Об'єднані Арабські Емірати,
д.е.н., доц. – Технологічний університет Аньхой, м. Мааньшань, Китай,
Ph.D., доц. – Університет Бінгьоль, м. Бінгьоль, Туреччина,
д.е.н., проф. – Київський національний економічний університет ім. В. Гетьмана, м. Київ, Україна,
д.е.н., проф. – Національний університет «Львівська політехніка», м. Львів, Україна,
к.е.н., доц. – Мельбурнський королівський технологічний університет, м. Мельбурн, Австралія,
Ph.D., доц. – Аль-Айн університет науки і технології, м. Абу-Дабі, Об'єднані Арабські Емірати,
Ph.D., доц. – Університет Монпельє, м. Монпельє, Франція,
Ph.D., проф. – Університет прикладних наук Західної Норвегії, м. Берген, Норвегія,
д.е.н., проф. – Тернопільський національний економічний університет, м. Тернопіль, Україна, Київська школа економіки, м. Київ, Україна,
д.ю.н., доц. – Сумський державний університет, м. Суми, Україна,
Ph.D., доц. – Університет Мінью, м. Брага, Португалія,
Ph.D., доц. – Університет Мішкольца, м. Мішкольц, Угорщина,
д.е.н., проф. – Київський національний університет імені Тараса Шевченка, м. Київ, Україна,
д.е.н., проф. – Бухарестський університет економічних досліджень, м. Бухарест, Румунія,
Ph.D., проф. – Сілезький технологічний університет, м. Глівіце, Польща,
Ph.D., доц. – Університет Томаса Бата в Зліні, м. Злін, Чехія,

д.е.н., доц. – Мадридський університет Комплутенсе, м. Мадрид, Іспанія
д.е.н., проф. – Університет прикладних наук ЕКА, м. Рига, Латвія.