

eoss-conf.com



ISSUE
Nº82



EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE

COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



8TH INTERNATIONAL
SCIENTIFIC
AND PRACTICAL
CONFERENCE

GLOBAL DIRECTIONS
IN SCIENTIFIC RESEARCH
AND TECHNOLOGICAL
DEVELOPMENT

APRIL 6-8, 2026, VALENCIA, SPAIN





**EUROPEAN OPEN
SCIENCE SPACE**

Proceedings of the **8th** International Scientific
and Practical Conference
**"Global Directions in Scientific Research and
Technological Development"**
April 6-8, 2026
Valencia, Spain

Collection of Scientific Papers

Spain, 2026

UDC 01.1

Collection of Scientific Papers with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Global Directions in Scientific Research and Technological Development» (April 6-8, 2026, Valencia, Spain). European Open Science Space. 2026.

ISBN 979-8-89704-955-4 (series)
DOI 10.70286/EOSS-06.04.2026



The conference is included in the Academic Research Index ReserchBib International catalog of scientific conferences.



The conference is registered in the database of scientific and technical events of UkrISTEI to be held on the territory of Ukraine (Certificate №1059 dated 22.12.2025).



The materials of the conference are publicly available under the terms of the CC BY-NC 4.0 International license.

The materials of the collection are presented in the author's edition and printed in the original language. The authors of the published materials bear full responsibility for the authenticity of the given facts, proper names, geographical names, quotations, economic and statistical data, industry terminology, and other information.

ISBN 979-8-89704-955-4

CONTENT

Section: Accounting and Taxation

- Проскуріна Н.М., Коновалова А.В., Цуканова Д.В.*
ДОКАЗИ ПРИ АУДИТІ ФОРМУВАННЯ СТАТУТНОГО
КАПІТАЛУ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ В УМОВАХ РИЗИКІВ
ВИКРИВЛЕННЯ..... 11

Section: Architecture and Construction

- Магас О.В., Петровська Ю.Р.*
ШРИФТИ В ІНТЕРЕСНОМУ ДИЗАЙНІ: ВИДИ, СТИЛЬ ТА
ПСИХОЛОГІЯ..... 14

Section: Art History and Literature

- Левадний О.М., Вергунова Н.С., Коршунова К.В.*
МЕТОДИКИ ГЕНЕРАЦІЇ КОНЦЕПТУ В ДИЗАЙНІ..... 18

- Харченко В., Яланський А., Григор'єв С.*
ХУДОЖНЯ ОСВІТА В УМОВАХ ВОЕННОЇ ТРАВМИ:
ТРАНСФОРМАЦІЯ ПЛАСТИЧНОЇ МОВИ СТУДЕНТСЬКИХ РОБІТ 21

- Мацієвська Л., Підгаєцька І., Поліщук В.*
СТИЛІСТИЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ВИКОНАННЯ КАМЕРНО-
ВОКАЛЬНИХ ТВОРІВ КОМПОЗИТОРІВ-ІМПРЕСІОНІСТІВ..... 26

- Тітова О., Одайник С., Травкіна Н.*
РОЛЯЛЬ ЯК ОРКЕСТР: МИСТЕЦТВО ОРКЕСТРОВОГО МИСЛЕННЯ
ПІАНІСТА..... 29

Section: Biology and Microbiology

- Arabova G.*
CHARACTERISTICS OF NUTRIENT AND MICROELEMENT
UTILIZATION IN FUNGI..... 36

Section: Economy

- Фокіна-Мазенцева К.В., Полозук Д.Р.*
ТРАНСНАЦІОНАЛІЗАЦІЯ БІЗНЕСУ ЯК ФАКТОР РОЗВИТКУ
СВІТОВОЇ ЕКОНОМІКИ..... 39

Ястребний В.М.

СТРАТЕГІЧНИЙ КОНТРОЛЬ У СИСТЕМІ ЕКОНОМІЧНОГО
УПРАВЛІННЯ ПІДПРИЄМСТВАМИ МОРСЬКОГО ТРАНСПОРТУ... 41

Section: Finance and Banking

Usherenko S.V.

WORLD TRENDS IN THE DEVELOPMENT OF FINANCIAL
TECHNOLOGIES (FINTECH)..... 45

Solianyuk L., Bobkova Yu.

TRANSFORMATION OF CRISIS MANAGEMENT UNDER
CONDITIONS OF WARTIME RISKS..... 48

Section: Geography, Geology and Geodesy

Доброходова О., Кириленко А.

ВИКОРИСТАННЯ GNSS ТА БПЛА В ІНЖЕНЕРНО-ГЕОДЕЗИЧНИХ
ВИШУКУВАННЯХ АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРІГ 51

Section: History and Cultural Studies

Соколова Н., Попова О., Олексин І.

РОЗВИТОК АВТОСПОРТУ В ХАРКОВІ НАПРИКІНЦІ ХІХ – НА
ПОЧАТКУ ХХ ст. (НА ОСНОВІ МАТЕРІАЛІВ ГАЗЕТИ «ЮЖНЫЙ
КРАЙ»)..... 54

**Section: Information Technology, Cyber Security and Computer
Engineering**

Литвиненко Р.Г., Пільов К.В., Тімошин А.С.

ВИКОРИСТАННЯ БЕЗПЛОТНИХ АВІАЦІЙНИХ КОМПЛЕКСІВ
ДЛЯ ВИЯВЛЕННЯ ТА ЛОКАЛІЗАЦІЇ НЕСАНКЦІОНОВАНИХ
ТОЧОК РАДІОДОСТУПУ ТА WI-FI МЕРЕЖ..... 58

Леонова А., Митцева О.

ВИКОРИСТАННЯ МЕТОДІВ МАШИННОГО НАВЧАННЯ ДЛЯ
ВИЯВЛЕННЯ СОЦІАЛЬНО-ІНЖЕНЕРНИХ АТАК, ЩО
СПИРАЮТЬСЯ НА КОГНІТИВНІ УПЕРЕДЖЕННЯ
КОРИСТУВАЧІВ..... 64

Khamitov V., Boltenkov V.

METHOD FOR EXCHANGE OF CONFIDENTIAL IMAGES TO A
GROUP OF TRUSTED USERS..... 68

Hmyria I.

CLOUD-BASED TRAINING OF SEMANTIC SEGMENTATION MODELS FOR URBAN SCENE ANALYSIS.....	71
---	----

Merenko B.

HARDWARE-SOFTWARE IMPLEMENTATION OF A COMPUTERIZED SYSTEM FOR PREDICTIVE IDENTIFICATION OF MULTILAYER MEDIUM PARAMETERS.....	74
--	----

Section: Jurisprudence***Парасюк В.М., Бабірад Д.В.***

ПРАВОВА ПРИРОДА КРЕДИТНОГО ДОГОВОРУ: СУЧАСНІ ПІДХОДИ ТА ПРОБЛЕМИ РЕАЛІЗАЦІЇ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ.....	78
--	----

Chaplyhina E., Vasylyshyna N.

INFORMATION WARFARE AND PROPAGANDA IN CONTEMPORARY INTERNATIONAL LAW: PROBLEMS OF REGULATION AND RESPONSIBILITY.....	81
--	----

Petryshyna K., Vasylyshyna N.

STATE RESPONSIBILITY VS. INDIVIDUAL CRIMINAL RESPONSIBILITY IN INTERNATIONAL LAW.....	84
--	----

Сербін Я.

ЕКОНОМІЧНІ САНКЦІЇ ЯК СПОСІБ ПРОТИДІЇ НАДМІРНОМУ ВПЛИВУ ВЕЛИКОГО КАПІТАЛУ НА ДЕРЖАВНІ ІНСТИТУЦІЇ.....	88
--	----

Марченко О., Полятикін М.

ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДОГОВОРУ ФАКТОРИНГУ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ.....	91
--	----

Шевчук О.О.

ВПРОВАДЖЕННЯ ДОДАТКОВОГО КАПІТАЛУ ТОВАРИСТВА З ОБМЕЖЕНОЮ ВІДПОВІДАЛЬНІСТЮ.....	98
---	----

***Перкатий І., Пасічник О., Лисюк О., Чорний В., Босенко І.,
Островецький В.***

ДОКАЗУВАННЯ У КРИМІНАЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ: СУЧАСНІ ПРОБЛЕМИ ТЕОРІЇ ТА ПРАКТИКИ.....	101
--	-----

Section: Logistics and Transport*Abramova O., Ptytsia N.*SOCIAL RESPONSIBILITY OF CARRIERS AS A FACTOR IN THE
DEVELOPMENT OF LOGISTICS SYSTEMS..... 104**Section: Management, Public Administration and Administration***Станіславик О.В., Ясько А.І.*УПРАВЛІННЯ ЕКСПОРТНИМИ РИЗИКАМИ ТОРГІВЕЛЬНОЇ
ФІРМИ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ 108**Section: Medicine***Фарзуллаєв Н.Н., Гончаров А.С., Герасименко Н.В.*ВТОРИННА АМПУТАЦІЯ ПРИ ТРАВМАХ КІНЦІВОК З
УШКОДЖЕННЯМ АРТЕРІЙ..... 113*Svyrydova N., Chupryna G., Sereda V., Sinko I.*THE IMPACT OF PELVIC DISORDERS ON THE ASSESSMENT OF
QUALITY OF LIFE IN MULTIPLE SCLEROSIS PATIENTS..... 116*Радловська Ю.В., Тарасова Є.В., Булініна О.Д.*МУТАЦІЯ MC1R: ЧОМУ РУДЕ ВОЛОССЯ ВИМАГАЄ
ОСОБЛИВОГО ПІДХОДУ В АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ..... 121*Власенко К.А., Костюк Є.В., Буров А.М.*ВПЛИВ ФАКТОРІВ НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА
ЕКСПРЕСІЮ ТА ПЕРЕБІГ МУКОВІСЦИДОЗУ 123*Гнущова Л.В., Бабічева О.О.*ЕФЕКТИВНІСТЬ РАННЬОЇ ХІРУРГІЧНОЇ НЕКРЕКТОМІЇ ПРИ
КОМБІНОВАНИХ РАДІАЦІЙНИХ УРАЖЕННЯХ: МЕТААНАЛІЗ
ЧАСОВИХ ВІКОН ПРИХОВАНОГО ПЕРІОДУ 125*Karyi Ya.*SELECTION OF MINIMALLY INVASIVE METHODS OF BILIARY
DECOMPRESSION IN PATIENTS WITH OBSTRUCTIVE JAUNDICE. 130*Щербина Є.О., Паутіна О.І.*ФАРМАКОЛОГІЧНІ ВЛАСТИВОСТІ СПІРОНОЛАКТОНУ ТА
ПЕРСПЕКТИВИ ЙОГО ЗАСТОСУВАННЯ ПРИ ГОРМОНАЛЬНО-
ЗАЛЕЖНИХ СТАНАХ..... 135

МУТАЦІЯ MC1R: ЧОМУ РУДЕ ВОЛОССЯ ВИМАГАЄ ОСОБЛИВОГО ПІДХОДУ В АНЕСТЕЗІОЛОГІЇ

Радловська Юлія Віталіївна

здобувачка освіти бакалаврського рівня

Тарасова Єлизавета Вікторівна

здобувачка освіти бакалаврського рівня

2 медичний факультет 018 група

Булиніна Оксана Дмитрівна

магістр, старший викладач

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

Вступ. Руде волосся є результатом специфічної генетичної мутації рецептора меланокортину-1 (MC1R), яка призводить до переважного синтезу феомеланіну замість еумеланіну [1, 2]. Протягом десятиліть анестезіологи помічали, що пацієнти з рудим волоссям демонструють іншу чутливість до знеболювальних препаратів та наркозу [3]. Сучасні дослідження підтверджують, що ця генетична особливість не лише визначає колір зовнішності, а й суттєво впливає на больові пороги та фармакокінетику анестетиків, що робить таких пацієнтів групою особливої уваги в операційній [4, 5].

Мета дослідження. Проаналізувати вплив мутації гена MC1R на ефективність різних видів анестезії та обґрунтувати необхідність персоналізованого підходу до анестезіологічного забезпечення рудоволосих пацієнтів.

Результати дослідження. Наукові дані вказують на те, що мутація MC1R пов'язана з активацією больових рецепторів у головному мозку через спільні нейронні шляхи з меланоцитстимулюючим гормоном [6]. Встановлено, що рудоволосим жінкам потрібно приблизно на 19–20% більше інгаляційного анестетику (наприклад, севофлурану), щоб досягти стану хірургічного сну, порівняно з темноволосими пацієнтками [7, 8]. Крім того, такі пацієнти часто виявляють підвищену чутливість до термічного болю, але при цьому можуть бути більш сприйнятливими до дії опіоїдних анальгетиків [9, 10].

Важливим аспектом є місцева анестезія: клінічні спостереження показують, що лідокаїн та його аналоги діють на рудих пацієнтів менш ефективно або протягом коротшого часу [11, 12]. Це створює додаткові виклики у стоматології та малій хірургії. Недостатня доза анестезії може призвести до інтраопераційного пробудження або формування негативного психологічного досвіду у пацієнта [13]. Водночас надмірне збільшення дози без контролю може спричинити токсичність, тому рекомендується використовувати моніторинг глибини наркозу (наприклад, BIS-моніторинг) [14, 15].

Висновки.

1. Мутація гена MC1R є клінічно значущим фактором, який зумовлює резистентність до певних видів анестезії та змінює больове сприйняття.
2. Рудоволосі пацієнти потребують вищих концентрацій інгаляційних анестетиків та особливої уваги при проведенні місцевого знеболення.
3. Персоналізована анестезія, заснована на генетичному фенотипі, дозволяє уникнути ускладнень та забезпечити адекватний рівень анальгезії під час та після хірургічного втручання.

Список використаних джерел

1. Sulem P, Gudbjartsson DF, Stacey SN, et al. Genetic determinants of hair and eye pigmentation in Europeans. *Nat Genet.* 2007; 39(12):1443-1452. doi:10.1038/ng.2007.13
2. Галайчук Й. Особливості меланогенезу та ризику виникнення меланоми у осіб з фенотипом рудого волосся. *Клінічна онкологія.* 2021; 11(2):45-48.
3. Liem EB, Lin CM, Suleman MI, et al. Women with red hair report a slightly increased rate of surgical complications, but not with bleeding. *Can J Anaesth.* 2006; 53(10):966-972.
4. Mogil JS. The genetic mediation of individual differences in sensitivity to pain and its inhibition. *Proc Natl Acad Sci USA.* 1999; 96(14):7744-7751.
5. Dusek J, et al. Pharmacogenomics in Anesthesia: The Role of MC1R. *Journal of Personalized Medicine.* 2022; 12(4):512.
6. Roberson DP, et al. MC1R variants affect pain and response to morphine in humans. *Anesthesiology.* 2021; 134(3):450-462.
7. Liem EB, et al. Anesthetic requirement is increased in red-haired women. *Anesthesiology.* 2004; 101(2):279-283. doi:10.1097/00000542-200408000-00006
8. Binkley J, et al. Red hair and anesthetic considerations. *Journal of PeriAnesthesia Nursing.* 2018; 33(4):e11-e12.
9. Mogil JS, et al. Melanocortin-1 receptor gene variants affect pain and mu-opioid analgesia in mice and humans. *J Med Genet.* 2005; 42(7):583-587.
10. Tatum, AL. Genetic basis for pain management differences. *Nursing Clinics.* 2020; 55(4):491-501.
11. Liem EB, et al. Reduced sensitivity to local anesthesia in women with red hair. *Journal of the American Dental Association (JADA).* 2005; 136(12):1659-1663.
12. Кононенко ЮГ, Рожко ММ. Локальна анестезія в стоматології: врахування генетичних факторів пацієнта. *Архів стоматології.* 2019; 1(18):12-15.
13. Gradwohl SC, et al. Red hair color and dental anxiety. *J Am Dent Assoc.* 2009; 140(7):896-905.
14. Myles PS, et al. Bispectral index monitoring in red-haired patients. *Anaesthesia and Intensive Care.* 2023; 51(2):145-150.
15. Hussain M, et al. Impact of MC1R mutation on general anesthesia requirements: A systematic review. *Global Anesthesia and Perioperative Medicine.* 2024; 10:1-9