

**ВІДГУК НА МОНОГРАФІЮ Д.МЕД.Н., ПРОФ. О.П. МІНЦЕРА, Д.МЕД.Н., ПРОФ. М.М. ПОТЯЖЕНКО, К.МЕД.Н. ДОЦ. Г.В. НЕВОЙТ: «МАГНІТОЕЛЕКТРОХІМІЧНА ТЕОРІЯ ОБМІНУ РЕЧОВИН. КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ», ТОМ 1 (2021)****С.О. Гуляр**

Інститут фізіології імені О.О. Богомольця НАН України, м.Київ, Україна

**Ключові слова:** обмін речовин, електромагнітні процеси, фізіологія нанорівня живих біологічних систем, магнітоелектрохімічна теорія обміну речовин, системна медицина.

Буковинський медичний вісник. 2022. Т. 26, № 3 (103). С. 81-83.

**DOI:** 10.24061/2413-0737.XXVI.3.103.2022.13

**E-mail:** [gulyar@zepter.ua](mailto:gulyar@zepter.ua)

**Резюме.** Опубліковано відгук на монографію колективу авторів д.мед.н., проф. О.П. Мінцера, д.мед.н., проф. М.М. Потяженко, к.мед.н., доц. Г.В. Невойт «Магнітоелектрохімічна теорія обміну речовин. Концептуалізація». Том 1 (2021), який отримано від українського науковця-фізіолога професора, доктора медичних наук Сергія Олександровича Гуляра. Професор С.О. Гуляр є одним із українських фізіологів, що вивчав лікувальні впливи електромагнітних та магнітних полів на організм людини і є визнаним знавцем у цій науковій галузі. У наданому відгуку професор С.О. Гуляр висловив думку, що дана монографія має наукове і практичне значення для медицини, оскільки суттєво доповнює існуючу систему медичних знань. На думку професора С.О. Гуляра, ця наукова робота є однією із перших спроб узагальнення в єдиній логічній системі існуючих фундаментальних знань стосовно електромагнітної фізіології процесів життєдіяльності організму людини, у якій вперше з медично-фізіологічних позицій розглядаються медично-біологічні проблеми трансдисциплінарності і системного підходу, формуючи основу нового рівня сприйняття метаболічних процесів людського організму – квантового. Ознайомитися з електронною версією книги можна за посиланнями:

[http://repository.pdmu.edu.ua/bitstream/123456789/16848/1/MagnitoElectroChemicalTheoria\\_T1.pdf](http://repository.pdmu.edu.ua/bitstream/123456789/16848/1/MagnitoElectroChemicalTheoria_T1.pdf) або <http://surl.li/csjoj>.

**REVIEW OF THE MONOGRAPH BY THE TEAM OF AUTHORS A.P. MINTSER, M.M. POTYAZHENKO, G.V. NEVOIT "MAGNETOELECTROCHEMICAL THEORY OF METABOLISM. CONCEPTUALIZATION", VOLUME (2021)****S.O. Gulyar**

**Key words:** metabolism, electromagnetic processes, nanolevel physiology of living biological systems, magnetochemical theory of metabolism, system medicine.

Bukovinian Medical Herald. 2022. V. 26, № 3 (103). P. 81-83.

**Abstract.** Review of the monograph by the team of authors, MD, professor O.P. Mintser, MD, professor M.M. Potyazhenko, Candidate of Medical Sciences, associate professor G.V. Nevoit "Magnetochemical theory of metabolism. Conceptualization. Volume 1" has been published. It was received from the Ukrainian scientist-physiologist, professor, Doctor of Medical Sciences Sergiy Olexandrovch Gulyar. Professor S.O. Gulyar is one of the Ukrainian physiologists who studied the therapeutic effects of electromagnetic and magnetic fields on the human body, and he is a recognized expert in this scientific field. Professor S.A. Gulyar believes in this review that this monograph is of scientific and practical importance for medicine, since it significantly complements the existing system of medical knowledge. According to Professor S.A. Gular, this scientific work is one of the first attempts to generalize in a single logical system the existing fundamental knowledge regarding the electromagnetic physiology of the vital processes of the human body, medical and biological problems of transdisciplinarity and a systematic approach are considered for the first time in it, and this forms a new basis for understanding the human body - quantum. The e-book version can be found at the following links:

[http://repository.pdmu.edu.ua/bitstream/123456789/16848/1/MagnitoElectroChemicalTheoria\\_T1.pdf](http://repository.pdmu.edu.ua/bitstream/123456789/16848/1/MagnitoElectroChemicalTheoria_T1.pdf) or <http://surl.li/csjoj>

## Наукові огляди

У монографії наведені результати теоретичного дослідження, спрямованого на узагальнення з позицій системної медицини наявних фундаментальних наукових знань стосовно ролі електромагнітних феноменів у забезпеченні функціонування живих біологічних систем, у т.ч. організму людини. Результати роботи колективу авторів є фрагментами виконання ініціативних науково-дослідницьких робіт за темами «Розробка алгоритмів і технології впровадження здорового способу життя у хворих на неінфекційні захворювання на підставі вивчення психоемоційного статусу» (№ держреєстрації 0116U007798, УДК 613: 616-052: 159.942: 616-03, термін виконання 2016-2020 роки) та «Розробка алгоритмів і технологій запровадження здорового способу життя у хворих на неінфекційні захворювання на підставі вивчення функціонального статусу» (номер держреєстрації 0121U108237, УДК 613:616-056-06:616.1/9-03, термін виконання 2021-2025 роки).

Зараз вже є загально визнаним, що в основі всіх процесів життєдіяльності живого організму містяться електричні й магнітні прояви функціонування його клітин, тканин, органів і систем, які виникають завдяки переносу або упорядкування електронів у атомах та молекулах, що взаємодіють. Вже понад півсторіччя визначення електричних і магнітних потенціалів людського тіла використовується у практичній медичній практиці з діагностичною метою. Давно відомо, що електричні та магнітні поля впливають на функції клітин, викликаючи зміни властивостей багатьох внутрішньоклітинних структур, іонних каналів і рідкокристалічної основи клітинних мембран шляхом змін переважної орієнтації різноманітних діаманітних анізотропних органічних молекул у тканинах та органах. Але, незважаючи на суттєві успіхи магнітоелектробиології і фізіології, загальна медична система знань у багатьох лікарів обмежується уявленням, що кінцевим клінічно значимим є рівень молекул із їх хімічною взаємодією. Не враховуються факти про те, що молекулярний хімізм є виключно наслідком електромагнетизму і саме зміни електромагнітних параметрів в організмі призводять до зміни на квантовому рівні функцій і стану біомолекул у ньому, призводячи до формування патологічних процесів. Тобто, на сьогоднішній день значна частина лікарів і науковців поки ще не розуміють, що всі властивості молекул зумовлені їх первинними електромагнітними характеристиками і що саме електромагнітні параметри всіх відповідних ієрархічних рівнів будови й фізіології функціонування людського організму є тією першопричиною, що модулює і скеровує перебіг усіх метаболічних процесів в організмі людини. Монографія «Магнітоелектрохімічна теорія обміну речовин. Концептуалізація» стала першим виданням, у якому здійснено спробу спрямувати логіку мислення біологів і медиків сучасності у бік сприйняття електромагнітних процесів як метаболічної основи, як рухової сили, та як матеріальної сутності живого. Надана професійна наукова робота – це одна із перших

спроб узагальнення в єдиній логічній системі існуючих фундаментальних знань стосовно електромагнітної фізіології процесів життєдіяльності організму людини. Автори вперше з медично-фізіологічних позицій розглядають медично-біологічні проблеми трансдисциплінарності і системного підходу, формуючи основу нового рівня сприйняття метаболічних процесів людського організму – квантового. Все це стверджує нас у думці, що монографія «Магнітоелектрохімічна теорія обміну речовин. Концептуалізація» беззаперечно є своєчасним актуальним виданням, якому доцільно приділити суттєву увагу спеціалістів.

Задля досягнення поставленої мети монографія «Магнітоелектрохімічна теорія обміну речовин. Концептуалізація» висвітлює у вигляді так званих комплементарних блоків значимі фундаментальні трансдисциплінарні знання, надавши тим самим можливість їх популяризації та поглиблення знань науковців та медичних працівників для зміни кута їх наукового погляду і думки. У кожному розділі монографії автори послідовно і на належному професійному рівні, керуючись аргументованою логікою, надали існуючий і принципово важливий доказовий науковий матеріал щодо основ електромагнітної феноменології організації й функціонування всіх рівнів будови живих біологічних систем. У першому томі окреслені атомарний, молекулярний і клітинний рівні живих біологічних систем.

Для виконання поставленого завдання з позицій системного медичного підходу авторами проаналізовано значний пласт наукової інформації: перший том у переліках опрацьованих джерел літератури містить понад п'ятсот посилань. За результатами теоретичного дослідження авторами здійснена концептуалізація магнітоелектрохімічної теорії обміну речовин, яка безумовно заслуговує позитивної оцінки і може вважатися суттєвим внеском у сучасну науку. У першому томі монографії представлено теоретичне обґрунтування 12 сформульованих постулатів і 4 висновків атомарного рівня, 26 постулатів і 6 висновків молекулярного рівня, 12 постулатів і перспективної моделі механізму універсальної магнітоелектрохімічної мембранної генерації щодо клітинного рівня будови і функціонування живих біологічних систем. Викладені результати можна вважати вдалою науковою спробою трансдисциплінарного узагальнення та зведення в універсум значної кількості фундаментальних знань.

Із мого погляду, у наступному томі монографії було б бажано виокремити вплив низькоінтенсивного поляризованого світла, біологічно звичного чинника, який може впливати на регуляцію електромагнітного балансу організму і застосовуватися з лікувальною метою. Також може бути доцільним торкнутися процесів, що відбуваються під впливом ушкоджуючих величин біологічно незвичних електромагнітних діапазонів, оскільки людство без таких знань може рухатися до самознищення.

Згідно із задумом авторів, монографія «Магнітоелектрохімічна теорія обміну речовин. Концептуалізація» має сприяти розповсюдженню ідей нової сучасної наукової парадигми, відповідно до якої людський організм тепер може бути описаний і як комплекс електромагнітних полів з індивідуальними частотними характеристиками, які генеруються в процесі життєдіяльності і є адекватним відображенням біофізичної основи фізіології його існування. З авторами можна погодитись, що розуміння сутності електромагнітного функціонування живого організму, і зокрема людини, може дозволити вивчити більш глибоко фундаментальні електромагнітні процеси, які відповідно впливають на функціонування тканин, органів і систем організму в нормі і за патології, а також може сприяти розвитку принципово нових

діагностичних підходів у об'єктивному обстеженні людського організму. Все це може доповнити вже існуючу систему медичних знань, сприяючи її поліпшенню та ініціюючи подальший медичний прогрес у цілому. Тому монографія має не лише наукове, але й практичне значення для медицини, а також буде цікавою фахівцям сумісних спеціальностей.

Провідний науковий співробітник відділу сенсорних систем Інституту фізіології імені О.О. Богомольця НАН України,  
директор інтернаціонального медичного інноваційного центру Компанії Цептер Інтернаціональ України,

доктор медичних наук, професор Сергій  
Олександрович ГУЛЯР