



НАУКОВО-ПРАКТИЧНА КОНФЕРЕНЦІЯ  
З МІЖНАРОДНОЮ УЧАСТЮ,  
присвячена 100-річчю з дня народження  
І. Г. ГЕРЦЕНА



# СУЧАСНІ ТЕОРЕТИЧНІ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ

(для студентів та молодих вчених)

27–28 квітня 2017 року

**Тези доповідей**



ОДЕСЬКИЙ  
МЕДУНІВЕРСИТЕТ

УДК 06.091.5:061.3:61-057.875  
ББК 5я431  
С 91

***Головний редактор:***

лауреат Державної премії України, академік НАМН України,  
проф. В. М. Запорожан

***Редакційна колегія:***

лауреат Державної премії України, з. д. н. т. України, проф. Ю. І. Бажора  
(заступник головного редактора),  
проф. О. Г. Юшковська (заступник головного редактора),  
засл. лікар України, проф. В. Г. Дубініна,  
проф. В. Г. Марічереда, І. М. Пастернак,  
доц. Н. О. Романова, проф. О. О. Старець,  
доц. К. О. Талалаєв, проф. В. О. Ульянов,  
Г. І. Хандрікова

**С 91** **Сучасні** теоретичні та практичні аспекти клінічної медицини (для студентів та молодих вчених) : наук.-практ. конф. з міжнар. участю, присвячена 100-річчю з дня народження І. Г. Герцена. Одеса, 27–28 квітня 2017 року : тези доп. — Одеса : ОНМедУ, 2017. — 210 с.  
ISBN 978-966-443-083-5

У тезах доповідей науково-практичної конференції з міжнародною участю студентів та молодих вчених, присвяченої 100-річчю з дня народження професора І. Г. Герцена, подаються стислі відомості щодо результатів наукової роботи, виконаної учасниками конференції.

**УДК 06.091.5:061.3:61-057.875**  
**ББК 5я431**

ЕШХ кожної певної МЗ, а не кожної особи. Це дає право застосувати статистичні методи обробки до таких однорідних сукупностей даних, обчислити їх вибіркові характеристики і таким чином визначити припустимі середні значення, статистично обґрунтований розкид параметрів кожної МЗ.

Обраховані у такий спосіб статистичні параметри для кожної окремої МЗ дозволяють визначити наявність або відсутність змін стану кожної контрольованої функціональної системи організму окремо, а також визначити функціональний стан, що найбільше піддається навантаженню у кожної певної досліджуваної особи.

### ДИСКРИПТОРЫ МОЛЕКУЛЯРНОЙ СТРУКТУРЫ ПРОИЗВОДНЫХ 3-АРИЛ(АРАЛКИЛ)КСАНТИНА В КОМПЬЮТЕРНОМ РАСЧЕТЕ АНТИОКСИДАНТНЫХ СВОЙСТВ: ОТ ПРОГНОЗА ДО ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОГО ПОДТВЕРЖДЕНИЯ

Рыженко В. П., Левич С. В.

*Запорожский государственный медицинский университет, Запорожье, Украина*

Гиперпродукция активных форм кислорода, в частности супероксид радикала, в условиях недостаточности антиоксидантной защиты организма является одним из основных патогенетических механизмов развития ряда заболеваний. Негативный эффект супероксид радикала проявляется как в прямом окислительном влиянии на ферментативные системы, так и опосредованном — за счет образования цитотоксичных продуктов. Среди данных продуктов высокой токсичностью обладает пероксинитрит, который образуется в реакции NO с супероксид-анионом и является основной причиной развития нитрозирующего стресса.

**Целью** данного исследования являлось изучение с помощью полуэмпирических квантово-химических методов основных дескрипторов граничных молекулярных орбиталей производных 3-арил(аралкил)ксантина и обоснование их влияния на возможность данных соединений связывать пероксинитрит.

В качестве объектов исследования мы использовали ряд производных 3-арил(аралкил)ксантинил-7-(8)-алкановых кислот. Квантово-механические расчеты проводили с помощью программного комплекса WinMorac (ver 7.2, дескрипторы — HOMOEnergy, LUMOEnergy, полуэмпирический метод AM1, с настройками: Calculation = SinglePoint, WaveFunction = ClosedShell (RHF)). Далее нами была исследована антирадикальная активность производных ксантина *in vitro* по ингибированию пероксинитрита. В результате проведенного эксперимента нами был определен ряд наиболее активных соединений — илиденгидразиды 3-арил(аралкил)-ксантинил-7-уксусных кислот.

### РОЗРОБКА АЛГОРИТМУ РОБОТИ ANDROID-ВІДЖЕТУ ДЛЯ ПРОГНОЗУВАННЯ КОНЦЕНТРАЦІЇ ПИЛКУ АМБРОЗІЇ У ПОВІТРІ ЗАПОРІЖЖЯ

Скорик С. О., Жадан К. С.

*Запорізький державний медичний університет,  
Запоріжжя, Україна*

**Вступ.** Останніми роками в багатьох країнах світу приділяють значну увагу моніторингу та прогнозуванню аероалергенної ситуації. Їх основною метою є зменшення ризику виникнення у населення алергічних реакцій, що викликаються пилком анемофільних рослин та спорами грибів. У дослідженнях було розроблено емпіричну формулу для підрахунку прогнозованої концентрації пилку амброзії у повітрі Запоріжжя на основі метеорологічних факторів та багатолітніх спостережень.

**Мета роботи** — розробка алгоритму роботи Android-віджету для розрахунку відносного фактора забруднення повітря пилком амброзії для своєчасного попередження людей, які страждають на астму у Запоріжжі.

Згідно з результатами, концентрація пилку амброзії суттєво залежить від таких метеорологічних факторів: вологості, тиску, швидкості повітря та температури:  $N_{today} = N_{norm} \times K_1 \times K_2 \times K_3 \times K_4$ .

Отже, для прогнозування значень концентрації пилку необхідні регулярні оновлені дані щодо вищезазначених метеорологічних факторів. Для цього було використано API ресурсу <http://api.openweathermap.org>, який дозволяє отримувати дані прогнозованих погодних умов у певному місті певної країни світу через кожні 2 год на 3–5 днів вперед.

Дані про усереднений розподіл ( $N_{norm}$ ) зберігаються у БД MySQL Lite та оновлюються кожний рік, зважаючи на постійно змінювані кліматичні умови у регіоні. Отже, алгоритм розрахунку прогнозованої концентрації пилку такий: 1) отримати дані про погодні умови з вищезазначеного сайту та завантажити їх у форматі JSON/XML у Android-додаток; 2) отримати дані про усереднену концентрацію пилку у певний день періоду цвітіння амброзії з БД; 3) перемножити коефіцієнти за наведеною формулою; 4) візуалізувати дані на екрані Android-смартфону у вигляді кольорової схеми відносного рівня небезпеки на базі відносної шкали рівнів.

Таким чином, розроблений алгоритм дозволяє оперативно розраховувати актуальний прогноз концентрації пилку у повітрі Запоріжжя та попереджати людей з групи ризику про очікуваний рівень небезпеки.

**Висновки.** Розроблено алгоритм розрахунку очікуваної концентрації пилку амброзії у період цвітіння (серпень-вересень) у Запоріжжі. Запропонований алгоритм можна використовувати при розробці Android-віджету, доступного для кожного власника Android-смартфону.

## ЗМІСТ

«Круглий стіл», присвячений 100-річчю з дня народження професора Івана Генріховича Герцена	Секція нейронаук
«Круглый стол», посвященный 100-летию со дня рождения профессора Ивана Генриховича Герцена	Секция нейронаук
“Round Table”, dedicated to 100th anniversary of professor I. G. Herzen’s birth ..... 3	Section of Neuroscience ..... 99
Секція суспільних і гуманітарних наук, філософії та соціальної медицини	Секція хірургії I (загальна хірургія)
Секция общественных и гуманитарных наук, философии и социальной медицины	Секция хирургии I (общая хирургия)
Section of Social Sciences and Humanities, Philosophy and Social Medicine ..... 7	Section of Surgery I (General Surgery) ..... 111
Секція морфологічних наук	Секція хірургії II
Секция морфологических наук	(вузькоспеціалізована хірургія)
Section of Morphological Sciences ..... 23	Секция хирургии II
Секція медичної біології, гігієни людини, біофізики та медичної апаратури	(узкоспециализированная хирургия)
Секция медицинской биологии, гигиены человека, биофизики и медицинской аппаратуры	Section of Surgery II
Section of Medical Biology, Human Health, Biophysics and Medical Equipment ..... 30	(Highly Specialized Surgery) ..... 124
Секція фізіологічних наук	Секція онкології, променевої діагностики і терапії, реконструктивної та відновної медицини
Секция физиологических наук	Секция онкологии, лучевой диагностики и терапии, реконструктивной и восстановительной медицины
Section of Physiological Sciences ..... 35	Section of Oncology, X-Ray Diagnostic and Therapy, Reconstructive and Regenerative Medicine ..... 136
Секція фармакології і фармації	Секція акушерства, гінекології та урології
Секция фармакологии и фармации	Секция акушерства, гинекологии и урологии
Section of Pharmacology and Pharmacy ..... 52	Section of Obstetrics, Gynecology and Urology .... 147
Секція терапії I (захворювання серцево-судинної системи)	Секція педіатрії
Секция терапии I (заболевания сердечно-сосудистой системы)	Секция педиатрии
Section of Therapy I (Diseases of Cardiovascular System) ..... 69	Section of Pediatrics ..... 160
Секція терапії II (загальна терапія та сімейна медицина)	Секція стоматології
Секция терапии II (общая терапия и семейная медицина)	Секция стоматологии
Section of Therapy II (General Therapy and Family Practice) ..... 75	Section of Dentistry ..... 167
Секція інфекційних, шкірно-венеричних хвороб і туберкульозу	Секція фізичної реабілітації, спортивної медицини та валеології
Секция инфекционных, кожно-венерических болезней и туберкулеза	Секция физической реабилитации, спортивной медицины и валеологии
Section of Infection, Dermatovenereal Diseases and Tuberculosis ..... 87	Section of Physical Rehabilitation, Sports Medicine and Valeology ..... 174
Секція нейронаук	Секція симуляційної медицини та інноваційних методів навчання
Секция нейронаук	Секция симуляционной медицины и инновационных методов обучения
Section of Neuroscience ..... 99	Section of Simulation Medicine and Innovative Educating Methods ..... 185
Секція хірургії I (загальна хірургія)	Мультидисциплінарна англійська секція
Секция хирургии I (общая хирургия)	Мультидисциплинарная англоязычная секция
Section of Surgery I (General Surgery) ..... 111	Multidisciplinary English Section ..... 199
Секція хірургії II (вузькоспеціалізована хірургія)	Іменний покажчик ..... 205
Секция хирургии II (узкоспециализированная хирургия)	
Section of Surgery II (Highly Specialized Surgery) ..... 124	
Секція онкології, променевої діагностики і терапії, реконструктивної та відновної медицини	
Секция онкологии, лучевой диагностики и терапии, реконструктивной и восстановительной медицины	
Section of Oncology, X-Ray Diagnostic and Therapy, Reconstructive and Regenerative Medicine ..... 136	
Секція акушерства, гінекології та урології	
Секция акушерства, гинекологии и урологии	
Section of Obstetrics, Gynecology and Urology .... 147	
Секція педіатрії	
Секция педиатрии	
Section of Pediatrics ..... 160	
Секція стоматології	
Секция стоматологии	
Section of Dentistry ..... 167	
Секція фізичної реабілітації, спортивної медицини та валеології	
Секция физической реабилитации, спортивной медицины и валеологии	
Section of Physical Rehabilitation, Sports Medicine and Valeology ..... 174	
Секція симуляційної медицини та інноваційних методів навчання	
Секция симуляционной медицины и инновационных методов обучения	
Section of Simulation Medicine and Innovative Educating Methods ..... 185	
Мультидисциплінарна англійська секція	
Мультидисциплинарная англоязычная секция	
Multidisciplinary English Section ..... 199	
Іменний покажчик ..... 205	