



COLLECTION OF SCIENTIFIC PAPERS



ISSUE  
№5

2nd INTERNATIONAL SCIENTIFIC  
AND PRACTICAL CONFERENCE

**GLOBAL TRENDS  
IN THE DEVELOPMENT  
OF INFORMATION  
TECHNOLOGY  
AND SCIENCE**

FEBRUARY 5-7, 2025  
STOCKHOLM, SWEDEN





INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY

2nd International Scientific and Practical Conference  
**«Global Trends in the Development of  
Information Technology and Science»**

Collection of Scientific Papers

February 5-7, 2025  
Stockholm, Sweden

UDC 01.1

Global Trends in the Development of Information Technology and Science: Collection of Scientific Papers "International Scientific Unity" with Proceedings of the 2<sup>nd</sup> International Scientific and Practical Conference. February 5-7, 2025. Stockholm, Sweden. 202 p.

ISBN 979-8-89704-992-9 (series)  
DOI 10.70286/ISU-05.02.2025

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

The collection of scientific papers "International Scientific Unity" presents the materials of the participants of the 2nd International Scientific and Practical Conference "Global Trends in the Development of Information Technology and Science" (February 5-7, 2025).

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.

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

**ISBN 979-8-89704-992-9 (series)**



## CONTENT

### SECTION: ARCHITECTURE AND CONSTRUCTION

**Войко Н.Ю., Чалий О.М.**

СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО ЛАНДШАФТНОЇ ОРГАНІЗАЦІЇ  
ТЕРИТОРІЙ МІСЬКИХ ПРИМОРСЬКИХ НАБЕРЕЖНИХ..... 10

### SECTION: ART HISTORY AND LITERATURE

**Григор'єв С., Кохаль Н.**

УКРАЇНСЬКА ШКОЛА АКВАРЕЛІ: ТРАДИЦІЇ, ВИКЛИКИ ТА  
ІННОВАЦІЇ У ВИКЛАДАННІ В НАОМА..... 17

### SECTION: BIOLOGY AND BIOCHEMISTRY

**Rozborska L.**

THE INFLUENCE OF THE HERBICIDE DERBY ON THE  
DYNAMICS OF WINTER WHEAT PLANT GROWTH IN HEIGHT..... 20

### SECTION: BOTANY AND FORESTRY

**Зубцова І.В., Сергієнко Н.Є.**

RANUNCULUS ACRIS L. В ЛУЧНИХ ФІТОЦЕНОЗАХ ЗАПЛАВИ  
Р. ПСЕЛ У МЕЖАХ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ..... 23

### SECTION: CHEMISTRY AND PHARMACEUTICALS

**Александрова О., Сабуні С.**

ВМІСТ ГІДРОКСИКОРИЧНИХ КИСЛОТ В ЕКСТРАКТАХ З ЛИСТЯ  
ТА НАСІННЯ CORIANDRUM SATIVUM L. ЗАЛЕЖНО  
ВІД УМОВ ЕКСТРАКЦІЇ..... 26

**Беляєва О.І., Суцук Н.А., Кириченко Я.П., Попозогло М.І.**

РОЛЬ ЕКСПЕРТНИХ ОЦІНОК У ПОШУКУ ШЛЯХІВ  
ОПТИМІЗАЦІЇ ФАРМАЦЕВТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ  
НАСЕЛЕННЯ..... 29

### SECTION: CULTUROLOGY AND PHILOSOPHY

**Никифоров А.М., Бойченко М.А., Гулей О.В., Никифоров А.М.**

ДО ПИТАННЯ ЩОДО ХУДОЖНЬО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ  
ОСОБЛИВОСТЕЙ ГОТИЧНИХ ВІТРАЖІВ У ЗАХІДНІЙ ЄВРОПІ.... 32

**SECTION: ECONOMY**

**Карачарова К.А., Кобець А.О., Романенчук О.Р.**  
УПРАВЛІННЯ ЕФЕКТИВНІСТЮ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ  
БУДІВЕЛЬНОГО ПІДПРИЄМСТВА З МЕТОЮ ЗБІЛЬШЕННЯ  
ЙОГО ФІНАНСОВОГО ПОТЕНЦІАЛУ..... 35

**Martynenko M.**  
CYBERSECURITY RISKS: DIGITAL TOOLS FOR DEFENCE..... 37

**Винокур А.М.**  
МАСШТАБУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ У  
ТОРГОВЕЛЬНОМУ ПІДПРИЄМНИЦТВІ: ВИКЛИКИ,  
МОЖЛИВОСТІ ТА ШЛЯХИ ВПРОВАДЖЕННЯ..... 40

**Ткаченко Д.О., Слободяник Ю.Б.**  
ДИДЖИТАЛІЗАЦІЯ ПРОЦЕДУР ДЕРЖАВНОГО АУДИТУ  
ЦІЛЬОВОГО ВИКОРИСТАННЯ МІЖНАРОДНОЇ ДОНОРСЬКОЇ  
ДОПОМОГИ У ВОЄННИЙ ТА ПІСЛЯВОЄННИЙ ПЕРІОДИ В  
УКРАЇНІ..... 43

**Хоманець В.А.**  
СВОП-ЛІНІЇ ЦЕНТРАЛЬНИХ БАНКІВ – ДІЄВИЙ ІНСТРУМЕНТ  
ФІНАНСОВОЇ ДИПЛОМАТІЇ..... 49

**SECTION: FINANCE AND BANKING**

**Riazantsev D.**  
MODERN APPROACHES TO CORPORATE INCOME  
TAXATION..... 52

**SECTION: INFORMATION TECHNOLOGY & CYBERSECURITY**

**Miahkyi M.**  
DETERMINATION OF TIME INTERVALS FOR ANALYZING THE  
IMPACT OF EXPERT PUBLICATIONS ON CRYPTOCURRENCY  
RATES..... 55

**Зима В.**  
ОПТИМІЗАЦІЯ ГРАФІЧНОГО ІНТЕРФЕЙСУ МОБІЛЬНИХ  
ЗАСТОСУНКІВ ДЛЯ ПІДГОТОВКИ ВИКЛАДАЧА  
ПРОФЕСІЙНОГО НАВЧАННЯ..... 58

**SECTION: INTERNATIONAL RELATIONS**

**Лозовщук С.І.**  
МЕХАНІЗМ СУЧАСНОЇ ГЕГЕМОНІЇ..... 61

**SECTION: JURISPRUDENCE**

**Бойко В.**  
ПРОБЛЕМНІ АСПЕКТИ РЕГУЛЮВАННЯ ЗАХИСТУ ПРАВ  
ДІТЕЙ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ..... 65

**SECTION: MANAGEMENT AND PUBLIC ADMINISTRATION**

**Храпатий С.В., Мірошниченко О.В., Боденчук С.В., Нейчева О.С.**  
ОПТИМІЗАЦІЯ РЕСУРСІВ У МЕНЕДЖМЕНТІ ЗАСОБАМИ  
ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ..... 68

**Дарушин О.В., Лютфалієва Л.С., Приходько О.Ю., Арделян Х.Ю.**  
ТЕХНОЛОГІЇ В СИСТЕМІ УПРАВЛІННЯ ПЕРСОНАЛОМ..... 71

**SECTION: MARKETING AND ADVERTISING**

**Криворучко О., Думановський І.**  
ПРОСУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОГО ПРОДУКТУ В ГАЛУЗІ  
ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я..... 76

**SECTION: MEDICINE**

**Herasymchuk U.S., Herasymchuk N.M.**  
DYNAMICS OF ADIPONUTRIN LEVELS IN PATIENTS WITH  
HYPERTENSIVE DISEASE AND OBESITY ON THE BACKGROUND  
OF COMBINED ANTIHYPERTENSIVE THERAPY..... 78

**Maikut-Zabrodska I.M.**  
OPTIMIZATION OF CHRONIC MYELOID LEUKEMIA DIAGNOSIS  
AND TREATMENT THROUGH LABORATORY BIOMARKERS AND  
MATHEMATICAL MODELING..... 79

**Lotysh N., Usenko D., Fedin M., Papinko R.**  
PSYCHOLOGICAL AND PEDAGOGICAL SUPPORT OF INTERNS  
DURING WORKING IN PEDIATRIC DEPARTMENTS..... 83

**Негода Ю.С., Омельченко І.А., Ворошилова А.В., Мокрякова М.І.**  
РОЛЬ ЖИРІВ В РАЦІОНІ ХАРЧУВАННЯ НА РОЗВИТОК  
БЕЗПЛІДДЯ..... 85

3. Кравчук Н.П. Особливості психолого-педагогічного супроводу та підтримки обдарованих дітей у сучасному освітньому просторі закладів освіти / Н.П. Кравчук // Педагогіка формування творчої особистості у вищій і загальноосвітній школах. 2021 р. - № 75. - Т. 2. - С.22-27. [http://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2021/75/part\\_2/6.pdf](http://pedagogy-journal.kpu.zp.ua/archive/2021/75/part_2/6.pdf)
4. Психолого-педагогічна підтримка здобувачів освіти у процесі їхнього саморозвитку і самореалізації як ресурс реалізації компетентнісного підходу в освіті. URL: <https://vseosvita.ua/library/psihologo-pedagogicna-pidtrimka-zdobuvaciv-osviti-u-procesi-ihnogo-samorozvitkui-samorealizacii-ak-resurs-realizacii-kompetentisnogo-pidhodu-v-osviti-327262.html>
5. В'юн В.В. Система медико-психологічної підтримки лікаря у період адаптації до професійної діяльності / В.В. В'юн // НЕЙРОNEWS. 2018. - №4-5 (97). - С.52-56.

## **РОЛЬ ЖИРІВ В РАЦІОНІ ХАРЧУВАННЯ НА РОЗВИТОК БЕЗПЛІДДЯ**

**Негода Юлія Сергіївна**

здобувач вищої освіти

**Омельченко Іван Андрійович**

здобувач вищої освіти

**Ворошилова Аліна Вадимівна**

здобувач вищої освіти

І медичний факультет

**Мокрякова Марина Іванівна**

Харківський національний медичний університет

м. Харків, Україна

**Вступ.** Репродуктивне здоров'я є надзвичайно важливою складовою загального рівня здоров'я дорослого організму.

Жири відіграють ключову роль в організмі, в тому числі в підтримці нормальної роботи гормональної системи, що безпосередньо впливає на фертильність. Недостаток або неправильне співвідношення жирів у раціоні може негативно вплинути на репродуктивні функції та призвести до безпліддя.

За даними Міністерства охорони здоров'я, кожна п'ята пара в Україні не може завагітніти природнім шляхом, причому причиною у 42% жіночого безпліддя є ендокринні патології [Nik Hazlina N.H. et al.; doi: 10.1136/bmjopen-2021-057132].

**Мета.** Проаналізувати вплив раціону харчування зі зниженим вмістом жирів на розвиток безпліддя.

**Матеріали та методи.** Був проведений поточний систематичний огляд 30 наукових досліджень з баз даних PubMed та Scopus за 2020-2024 рік, присвяченої даній темі серед яких 3 експерименти.

**Результати та обговорення.** Ще з давніх часів мудрі філософи казали: «Ми є те, що ми їмо». Харчування, зокрема жировий компонент раціону, відіграє ключову роль у підтримці гормонального балансу, нормального функціонування статевої системи та фертильності. Жири, які є основним джерелом енергії, мають значний вплив на синтез статевих гормонів, гаметогенезу та стан репродуктивних органів, а також є важливим компонентом клітинних мембран, що також має практичне значення під час процесу запліднення і утворення зиготи. Дисбаланс жирів у харчуванні може бути важливим фактором ризику розвитку безпліддя як у чоловіків, так і у жінок, але причина безпліддя з боку ендокринних патологій найчастіше характерна для жінок.

Типи жирів у раціоні мають різний вплив на репродуктивну функцію. Насичені жири при надмірному споживанні сприяють розвитку ожиріння, інсулінорезистентності та дисбалансу стероїдних гормонів, що пов'язано зі зниженням фертильності [Bahmani M, et al.; 2022 Nov 9;26(4):631-636. doi: 10.5935/1518-0557.20210121]. Мононенасичені жири навпаки - позитивно впливають на синтез статевих гормонів, покращують овуляторну функцію та якість сперматозоїдів. Поліненасичені жири, зокрема Омега-3 жирні кислоти, сприяють нормальній функції ендометрію, знижують ризик розвитку полікістозу яєчників (ПКЯ), ендометріозу та інших запальних станів, що негативно впливають на репродуктивне здоров'я [Cardoso BR. doi: 10.1016/j.advnut.2023.100153. Epub 2023 Nov 17.]. Однак надмірне споживання Омега-6 жирів може стимулювати запальні процеси через зростання рівня прозапальних ейкозаноїдів.

Попередниками стероїдних гормонів (естрогенів, тестостерону та прогестерону) є жири, тому їх дефіцит у раціоні може спричинити зниження рівня синтезу цих гормонів, а отже, викликати порушення овуляції та гіпогонадізм. Однак, у чоловіків надлишок трансжирів може бути причиною зниження концентрації і рухливості сперматозоїдів, тоді як достатній рівень Омега-3 жирних кислот позитивно впливає на їхню морфологію і структурну цілісність [Ferramosca A. 2022 Feb 25;23(5):2542. doi: 10.3390/ijms23052542]. У жінок надмірне споживання трансжирів збільшує ризик ановуляторного безпліддя, тоді як Омега-3 сприяють нормалізації менструального циклу та покращують умови для імплантації ембріона в порожнині матки [Abodi M. 2022 Aug;275:97-105. doi: 10.1016/j.ejogrb.2022.06.019. Epub 2022 Jun 27]. Незбалансований раціон жирів може також спричиняти гормональну дисфункцію через порушення чутливості до інсуліну, що є одним із провідних патогенетичних механізмів розвитку ПКЯ.

Порушення жирового обміну, зокрема ожиріння, безпосередньо впливають на репродуктивну функцію. Надлишок жирової тканини знижує рівень глобуліну, який зв'язує статеві гормони, що призводить до зростання біодоступного тестостерону й естрогену, а це, у свою чергу, може викликати порушення овуляції та сперматогенезу.

Вибір продуктів та складання спеціальної дієти можуть стати важливими компонентами у профілактиці та лікуванні безпліддя. Оптимальний вміст жирів у раціоні передбачає обмеження насичених жирів до менш ніж 10% від загальної

калорійності, збільшення вмісту Омега-3 жирних кислот (наприклад, через споживання риби, лляної олії) та виключення трансжирів [Tully SA. 2024 May 2;30(3):243-261. doi: 10.1093/humupd/dmad035]. Найбільш ефективною у цьому контексті є «середземноморська дієта», яка характеризується високим вмістом мононенасичених жирів та поліненасичених жирів і сприяє зниженню ризику безпліддя [Aoun A. 2021 Jun 30;26(2):109-120. doi: 10.3746/pnf.2021.26.2.109].

**Висновок.** Баланс жирів у раціоні є одним з найважливіших чинників синтезу статевих гормонів, які в свою чергу є головним критерієм нормального функціонування статевої системи дорослого організму. Подальші дослідження спрямовані на детальне вивчення впливу різних типів жирів на репродуктивну функцію дозволять вдосконалити дієтичні рекомендації для профілактики та лікування безпліддя.

## **ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК АПІКАЛЬНОГО ПЕРІОДОНТИТУ ЗІ СТАНОМ КІСТКОВОГО МЕТАБОЛІЗМУ**

**Ніколаєнко Ілля Володимирович**  
аспірант

Кафедра загальної стоматології  
**Христова Мілюся Тимурівна**

кандидат медичних наук,  
завуч кафедри загальної стоматології

Одеський національний медичний університет

**Рейзвіх Ольга Едуардівна**

доктор медичних наук, професор,

завідувач науково-координаційного та патентно-інформаційного відділу,  
Державна установа «Інститут стоматології та щелепно-лицевої хірургії

Національної академії медичних наук України»,

Періодонтит — це захворювання, що виникає в тканинах періодонту під впливом різних чинників і проявляється локальним запаленням, яке може призвести до пошкодження зв'язувального апарату зуба, резорбції періапикальної кістки і навіть до втрати зуба. Апікальний періодонтит (АП) може бути пов'язаний із системним захворюванням, а не лише розглядатися як локальне захворювання того чи іншого зуба. Крім того, наявність у деяких пацієнтів хронічних запальних захворювань може впливати на характер та прогноз розвитку АП. Питання зв'язку між АП і системними захворюваннями залишається недостатньо вивченим. Глибоке розуміння цієї проблеми вкрай важливе як для стоматологів, так і для лікарів інших спеціальностей для вміння вчасно усунути можливі фактори ризику та сприяти загоєнню апікального періодонтиту, позитивно вплинути на розвиток і терапію системного захворювання.

За даними дослідників поширеність АП була більшою у людей із системним захворюванням 63 %, порівняно зі здоровими людьми – 48 % [1].

Collection of Scientific Papers  
with Proceedings of the 2nd International Scientific and Practical Conference  
**«Global Trends in the Development of Information Technology and Science»**  
February 5-7, 2025  
Stockholm, Sweden

Organizing committee may not agree with the authors' point of view.  
Authors are responsible for the correctness of the papers' text.

Contact details of the organizing committee:  
Sole Proprietor Viktoriia Tsiundyk  
E-mail: [info@isu-conference.com](mailto:info@isu-conference.com)  
URL: <https://isu-conference.com/>

Certificate of the subject of the publishing business: ДК №7980 of 03.11.2023.



INTERNATIONAL SCIENTIFIC UNITY