

**SCI-CONF.COM.UA**

**SCIENCE IN THE MODERN  
WORLD: INNOVATIONS  
AND CHALLENGES**



**PROCEEDINGS OF I INTERNATIONAL  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL CONFERENCE  
SEPTEMBER 27-29, 2024**

**TORONTO  
2024**

# **SCIENCE IN THE MODERN WORLD: INNOVATIONS AND CHALLENGES**

Proceedings of I International Scientific and Practical Conference

Toronto, Canada

27-29 September 2024

**Toronto, Canada**

**2024**

## UDC 001.1

The 1<sup>st</sup> International scientific and practical conference “Science in the modern world: innovations and challenges” (September 27-29, 2024) Perfect Publishing, Toronto, Canada. 2024. 560 p.

## ISBN 978-1-4879-3790-4

The recommended citation for this publication is:

*Ivanov I. Analysis of the phaunistic composition of Ukraine // Science in the modern world: innovations and challenges. Proceedings of the 1st International scientific and practical conference. Perfect Publishing. Toronto, Canada. 2024. Pp. 21-27. URL: <https://sci-conf.com.ua/i-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-science-in-the-modern-world-innovations-and-challenges-27-29-09-2024-toronto-kanada-arhiv/>.*

### Editor

**Komarytsky M.L.**

*Ph.D. in Economics, Associate Professor*

Collection of scientific articles published is the scientific and practical publication, which contains scientific articles of students, graduate students, Candidates and Doctors of Sciences, research workers and practitioners from Europe, Ukraine and from neighbouring countries and beyond. The articles contain the study, reflecting the processes and changes in the structure of modern science. The collection of scientific articles is for students, postgraduate students, doctoral candidates, teachers, researchers, practitioners and people interested in the trends of modern science development.

**e-mail:** [toronto@sci-conf.com.ua](mailto:toronto@sci-conf.com.ua)

**homepage:** <https://sci-conf.com.ua/>

©2024 Scientific Publishing Center “Sci-conf.com.ua” ®

©2024 Perfect Publishing ®

©2024 Authors of the articles

## TABLE OF CONTENTS

### AGRICULTURAL SCIENCES

1. *Iesipov O.* 12  
GLOBAL EXPERIENCE IN USING PLANT WASTE FOR ENERGY PRODUCTION
2. *Брусков В. В., Калинка А. К.* 15  
МАТРИЦЯ ЗЕМЛІ УКРАЇНСЬКОГО СЕЛЯНИНА
3. *Мікуліна М. О., Поливаний А. Д., Демченко А. І., Іващенко Р. Ю., Александров К. В.* 24  
ОБГРУНТУВАННЯ РЕЖИМІВ РОБОТИ ТА КОНСТРУКТИВНИХ ПАРАМЕТРІВ КАТКА-ПОДРІБНЮВАЧА ДЛЯ ЕКСПЛУАТАЦІЇ В ОРГАНІЧНОМУ ЗЕМЛЕРОБСТВІ

### VETERINARY SCIENCES

4. *Stroich V., Horiuk Yu.* 30  
CHARACTERISTICS OF STAPHYLOCOCCAL PHAGES ISOLATED DURING PYODERMI IN DOGS

### BIOLOGICAL SCIENCES

5. *Panakhova Elmira Nuretdin, Abbasova Laman Polad, Valiyeva Goonel Muslim, Akhmedova Sabina Bayram* 33  
NEUROCOGNITIVE STUDIES OF VISUAL PERCEPTION ON THE PARVO- AND MAGNOCELLULAR INFORMATION PATHWAYS INTO THE VISUAL CORTEX
6. *Шаторна В. Ф., Краснов О. О., Стрижак О. В.* 37  
ХРОНІЧНИЙ ВПЛИВ ХЛОРИДУ КАДМІЮ НА ГІСТОЛОГІЧНІ ПОКАЗНИКИ НИРОК ЩУРА

### MEDICAL SCIENCES

7. *Haidenko V. E., Pavliuk K. S., Lepakha I. V.* 45  
A CLINICAL CASE OF MALIGNANT TUMOR OF THE THYROID GLAND
8. *Yakobchuk A. A.* 49  
USE OF SURGICAL SUTURE MATERIALS AESTHETIC MAMMOPLASTICS
9. *Герасименко О. І., Герасименко Є. О., Герасименко К. О.* 58  
ПАТОМОРФОЛОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ МОРФІННОЇ НАРКОМАНІЇ ТА СЕДАТИВНОЇ ТОКСИКОМАНІЇ
10. *Гончарова Н. М., Євтушенко О. В., Попович М. Є., Шевелюхіна К. Є.* 65  
МІННО-ВИБУХОВА ТРАВМА: ДІАГНОСТИКА ТА ЛІКУВАННЯ
11. *Делія Н. Ю., Жигунов І. К., Гончарова Н. М., Євтушенко О. В.* 68  
ДИФЕРЕНЦІЙНА ДІАГНОСТИКА ХРОНІЧНОГО ПАНКРЕАТИТУ ТА РАКУ ПІДШЛУНКОВОЇ ЗАЛОЗИ

12. *Макарова І. І.* 71  
 ПІТСБУРЗЬКИЙ ОПИТУВАЛЬНИК ІНДЕКСУ ЯКОСТІ СЛУХУ У  
 ЯКОСТІ ПРЕДИКТОРА ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ЖИТТЯ  
 ПАЦІЄНТІВ З СОМАТОФОРМНИМИ РОЗЛАДАМИ ТА  
 ПОРУШЕННЯМИ СЛУХУ
13. *Подкопай А. П., Тихонова Д. В., Гончарова Н. М., Євтушенко О. В.* 74  
 ДІАГНОСТИКА ТА ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ХВОРИХ НА  
 ГОСТРУ МЕЗЕНТЕРІАЛЬНУ ІШЕМІЮ
14. *Шемонаєва К. Ф., Рожковський Я. В., Остапчук К. В., Кирилюк А. О.* 79  
 ФІТОТЕРАПІЯ СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКА

#### CHEMICAL SCIENCES

15. *Aliyeva Z.* 84  
 MODIFICATION OF OXIDIZED SREPT WITH VINYLIDENE  
 CHLORIDE IN EMULSION IN THE PRESENCE OF METAL IONS
16. *Біла А. М., Пулиничук Л. Л., Волкова С. А.* 96  
 ВПЛИВ ПРОСТОРОВОЇ СТРУКТУРИ НА ФАРМАКОЛОГІЧНУ  
 АКТИВНІСТЬ НЕНАСИЧЕНИХ ЖИРНИХ КИСЛОТ

#### TECHNICAL SCIENCES

17. *Akbarli Reyhan Sayyad* 100  
 ELASTIC-PLASTIC BENDING OF A RECTANGULAR  
 CANTILEVER BEAM
18. *Aliyev K.* 104  
 EVALUATING THE INFLUENCE OF WELL PARAMETERS ON  
 CRITICAL GAS FLOW RATES IN GAS-CONDENSATE WELLS  
 USING ADVANCED STATISTICAL TECHNIQUES
19. *Bezvesilna O., Nechai S., Tolochko T.* 113  
 AIRCRAFT CONSTRUCTION OUTPUT PRINCIPLE  
 GRAVIMETRIC
20. *Khokhlov A. V., Khokhlova L. I., Kovtun M. F.* 123  
 BIOSORPTION TECHNOLOGY FOR CLEANING SOIL  
 CONTAMINATED WITH PESTICIDES
21. *Muminkhodjaev M.-A. B., Shamanov S. K., Khasanova S. K.* 128  
 PRODUCTION AND COLORING OF COMPOSITE FIBERS FROM  
 POLYETHYLENE TEREPHTHALATE
22. *Obodovych O., Pereiaslavitseva O., Stepanova O., Cherniavsky K.* 131  
 THE INFLUENCE OF THE DESIGN OF THE MODES OF WORK  
 OF AERATORS-OXIDIZERS ON THE PARAMETERS OF  
 ACTIVATED SLUDGE

23. *Алланиязов Д. О., Эркаев А. У., Кулбаев Э. П.* 139  
 ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ОТХОДА ГЛАУКОНИТОВЫХ  
 КОНЦЕНТРАТОВ В КАЧЕСТВЕ МОДИФИЦИРОВАННОГО  
 ГРУНТА ДЛЯ ПОСАДКИ САЖЕНЦЕВ НА ЗАСАЛЕННЫХ  
 ПОЧВАХ КАРАКАЛПАКСТАНА
24. *Ільєнко А. В., Руденко М. В.* 144  
 КРИПТО-СТЕГАНОГРАФІЧНИЙ МОДУЛЬ ДЛЯ ЗАХИСТУ  
 ІНФОРМАЦІЙНИХ РЕСУРСІВ
25. *Кривчик Л. С., Дейнеко Л. М., Пінчук В. Л., Панченко А. В.,  
 Столбовий В. О.* 151  
 ВИКОРИСТАННЯ ХІМІКО-ТЕРМІЧНОЇ ОБРОБКИ ДЛЯ  
 ЗМІЦНЕННЯ ТРУБНОГО ІНСТРУМЕНТУ З ШТАМПОВИХ  
 СТАЛЕЙ

#### PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES

26. *Чепок О. О., Карницький А. Є.* 163  
 ПОВНІ ПОСЛІДОВНОСТІ НАТУРАЛЬНИХ ЧИСЕЛ ТА ЇХ  
 ЗАСТОСУВАННЯ

#### ARCHITECTURE

27. *Мустафа Махмуд Абдулгані Мустафа, Куцевич В. В.* 167  
 ВПЛИВ ДИНАМІЧНИХ ЗМІН У СТРУКТУРІ ТРАНСПОРТНО-  
 ПЕРЕСАДОЧНИХ ВУЗЛІВ НА ОРГАНІЗАЦІЮ ОБ'ЄКТІВ  
 ОБСЛУГОВУВАННЯ

#### PEDAGOGICAL SCIENCES

28. *Varanova L.* 170  
 CURRENT TRENDS OF TEACHING FOREIGN LANGUAGES IN  
 THE CROSS-CULTURAL CONTEXT
29. *Kuzmenko A. S.* 187  
 NON-TRADITIONAL LESSONS IN BIOLOGY AND HEALTH  
 BASICS: METHODOLOGY
30. *Lomtjeva O. O.* 195  
 INTERACTIVE LEARNING METHODS IN HEALTH BASICS  
 CLASSES
31. *Rasulova F. F.* 200  
 A THEORETICAL AND METHODOLOGICAL EXPLORATION OF  
 HOW TO GUIDE STUDENTS IN DEVELOPING CREATIVE  
 THINKING SKILLS
32. *Saidkhojayev Muhammadkhoja Marufkhoja o'g'li* 207  
 SOCIAL AND PEDAGOGICAL FACTORS IN THE SPIRITUAL  
 AND EDUCATIONAL DEVELOPMENT OF YOUTH AND  
 METHODS TO AUGMENT THEIR EFFICACY

33.	<b>Боднарчук К. А.</b> ОСНОВНІ ПРИНЦИПИ ФОРМУВАННЯ НАУКОВИХ ПОНЯТЬ З БІОЛОГІЇ	213
34.	<b>Віцько С. М., Гончаров М. О.</b> ФОРМУВАННЯ ПСИХОФІЗИЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ РУХЛИВИХ ІГОР	219
35.	<b>Кисличенко В. А., Матвійв О. Я.</b> ЛОГОРИТМІЧНІ ВПРАВИ ЯК ЗАСІБ КОРЕКЦІЇ ЗАЇКАННЯ У ПІДЛІТКІВ: ТЕОРЕТИЧНІ ПІДХОДИ ТА ПРАКТИЧНІ АСПЕКТИ	226
36.	<b>Кривішенко Л. М., Ванюшенко О. В.</b> ВИХОВНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ІНФОРМАЦІЙНО- КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ У НАЦІОНАЛЬНО- ПАТРІОТИЧНОМУ ВИХОВАННІ ЗДОБУВАЧІВ ПОЧАТКОВОЇ ОСВІТИ	236
37.	<b>Лівак П. Є.</b> ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ ВИКЛАДАННЯ МЕДИКО- БІОЛОГІЧНИХ ДИСЦИПЛІН ІЗ ЗАСТОСУВАННЯМ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ПІДГОТОВЦІ ВЧИТЕЛІВ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ	246
38.	<b>Манченко О. В.</b> АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ ВПРОВАДЖЕННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У ВИЩУ ФАРМАЦЕВТИЧНУ ОСВІТУ	253
39.	<b>Мікосіянчик Т. М.</b> ПОДОЛАННЯ ОСВІТНІХ ВТРАТ ПІД ЧАС ВІЙНИ НА УРОКАХ ІНФОРМАТИКИ	256
40.	<b>Моценко П. М.</b> РОЛЬ ДИСЦИПЛІНИ КРЕСЛЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВА В ПІДГОТОВЦІ ДИЗАЙНЕРІВ	259
41.	<b>Сухомлинова О. В.</b> КРИТИЧНЕ МИСЛЕННЯ В КОНТЕКСТІ МІЖДИСЦИПЛІНАРНОЇ ОСВІТИ	262
42.	<b>Титаренко Н. В.</b> МІСЦЕ ІНДИКАТОРІВ У СИСТЕМІ ЗБОРУ ОСВІТНЬОЇ СТАТИСТИКИ	268
43.	<b>Чекмарьова Н. Г., Чернявська О. А., Хаджинов В. А., Матлахов М. В.</b> РОЛЬ ФІЗИЧНОЇ КУЛЬТУРИ У ФОРМУВАННІ ОСОБИСТИХ ЯКОСТЕЙ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ	275
44.	<b>Чуприна Н. В.</b> EDSCRUM ЯК ІНСТРУМЕНТ ПОКРАЩЕННЯ МАТЕМАТИЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ УЧНІВ	280

## PSYCHOLOGICAL SCIENCES

45. *Журавльова Л. П., Гижко Н.* 285  
ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК ТРИВОЖНОСТІ ТА РІВНЯ ЕМОЦІЙНОГО  
ВИГОРАННЯ ПІДЛІТКІВ (НА ПРИКЛАДІ УЧНІВ 25 ЛЦЕЮ  
М. ЖИТОМИР)
46. *Лич О. М., Кожушко К. П.* 289  
ТЕОРЕТИЧНИЙ АНАЛІЗ ЧИННИКІВ ВПЛИВУ НА  
КОМУНІКАТИВНУ КУЛЬТУРУ В ПРИВАТНИХ  
ОРГАНІЗАЦІЯХ
47. *Найдьонов М. І., Склярєнко І. Ю., Скок П. О.* 294  
СВІДОМЕ ПРОТИСТОЯННЯ МЕДІАТРАВМАТИЗАЦІЇ ПІД ЧАС  
ПРОДУКУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНИХ ПОВІДОМЛЕНЬ ЯК  
КОНСТРУКТИВНЕ РЕФЛЕКСИВНЕ УПРАВЛІННЯ
48. *Остапенко Н. А.* 303  
НАБУТТЯ КОНСТРУКТИВНИХ ДІЮЧИХ НАВИЧОК  
ПОВЕДІНКИ ДЛЯ ПОДАЛЬШОЇ АДАПТАЦІЇ ВНУТРІШНЬО  
ПЕРЕМІЩЕНИХ ОСІБ ДО НОВИХ УМОВ, ФОРМУВАННЯ У  
НИХ ПОЗИТИВНОГО САМОСТВЕРДЖЕННЯ

## JOURNALISM

49. *Чорнобильський А.* 315  
ОСОБЛИВОСТІ НОВИННОГО ДИСКУРСУ У СОЦІАЛЬНИХ  
МЕДІА

## ART

50. *Олійник О. А., Дроздов А. Р.* 322  
МИТЦІ ШЕВЧЕНКОВОГО КРАЮ

## HISTORICAL SCIENCES

51. *Іноземцева С. В., Малиніна І. О.* 328  
ДОСЛІДЖЕННЯ ІСТОРІЇ РОЗВИТКУ ЛЯЛЬКОВОЇ АНІМАЦІЇ  
1910-1950 РОКИ
52. *Матвієнко В. В.* 337  
ЕВОЛЮЦІЯ ПАРКОВОЇ КУЛЬТУРИ В УКРАЇНІ: ІСТОРИЧНИЙ  
РОЗВИТОК І КУЛЬТУРНА ЗНАЧИМІСТЬ

## POLITICAL SCIENCES

53. *Біліченко В. В.* 342  
АКТУАЛЬНІСТЬ ТОПОГРАФІЇ В СУЧАСНІЙ ДІЯЛЬНОСТІ  
ПОЛЩЕЙСЬКОГО
54. *Дзюндзюк Б. В.* 346  
ПЕРЕШКОДИ НА ШЛЯХУ ВПРОВАДЖЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ  
БЛОКЧЕЙН В ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ



55. *Пефтиц В. М.* 350  
КОРОЛІВСТВО ЧОСОН НАПРИКІНЦІ ХІХ – НА ПОЧАТКУ ХХ СТ.: БОРОТЬБА ЗА СУВЕРЕНІТЕТ, ПРИРЕЧЕНА НА НЕВДАЧУ
56. *Штонда В. Р., Штонда Р. М., Черниш Ю. О., Терещенко Т. П.* 360  
КІБЕРПРОСТІР, ЯК ПОЛЕ ВЕДЕННЯ БОЙОВИХ ДІЙ

#### PHILOLOGICAL SCIENCES

57. *Heletka M., Yakovenko M.* 363  
THE USE OF TRANSLATION TRANSFORMATIONS IN UAV-RELATED TERMINOLOGY ENGLISH-UKRAINIAN TRANSLATION
58. *Zulfugarova S.* 371  
DEVELOPMENT OF SPEAKING SKILLS IN A FOREIGN LANGUAGE THROUGH VIDEO RECORDS
59. *Зайцева Н. П.* 377  
МЕТОД КАЛЛАНА ЯК ІНТЕРАКТИВНИЙ МЕТОД ВИВЧЕННЯ НОВИХ ЛЕКСИЧНИХ ОДИНИЦЬ НА ЗАНЯТТЯХ АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ
60. *Зубченко А. С.* 380  
ВІЙСЬКОВА ТЕРМІНОЛЕКСИКА В СУЧАСНОМУ ПУБЛІЦИСТИЧНОМУ ДИСКУРСІ
61. *Кобякова І. К., Зацаринний М. В.* 384  
ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ПЕРЕКЛАДАХ ХУДОЖНІХ ТЕКСТІВ: ПОЛІПАРАДИГМАЛЬНИЙ ЛІНГВІСТИЧНИЙ ВИМІР
62. *Михайленко М. О., Полякова О. В.* 392  
ПЕРЕКЛАДАЦЬКІ ТРАНСФОРМАЦІЇ ВИХОВНИХ РОМАНІВ (НА МАТЕРІАЛІ РОМАНУ ЛІ ГАРПЕР «ВБИТИ ПЕРЕСМІШНИКА»)
63. *Чобанюк М. М., Шаловило О. П.* 396  
СОЦІАЛЬНІ І МОРАЛЬНІ СУПЕРЕЧНОСТІ АМЕРИКАНСЬКОГО ЖИТТЯ У РОМАНІ І. ШОУ «БАГАЧ І БІДНЯК»

#### PHILOSOPHICAL SCIENCES

64. *Гончаров Г. М.* 403  
ЧОМУ Ж ТАК ВАЖКО ВИКОНАТИ ПРИЙНЯТИЙ ЗАКОН?

#### ECONOMIC SCIENCES

65. *Kotlyk A., Liu Lin, Liu Yantao* 413  
INNOVATIONS AS A WAY TO ADAPT TO UNCERTAINTY CONDITIONS
66. *Lazarieva O., Kovalova A., Yuzva V.* 418  
THEORETICAL FOUNDATIONS OF DECOUPLING IN LAND USE ECONOMICS

67.	<i>Susidenko V., Susidenko O.</i> INTEGRATION OF E-COMMERCE AND ACCOUNTING: OPTIMIZATION OF BUSINESS PROCESSES	424
68.	<i>Tsyhankov S.</i> TRADITIONAL AND DIGITAL MARKETING AND THEIR DIFFERENCES AND ADVANTAGES	427
69.	<i>Газуда М. В., Газуда Л. М., Герцег В. А.</i> ЦИФРОВІ ІНСТРУМЕНТИ СФЕРИ АГРОБІЗНЕСУ	432
70.	<i>Газуда С. М., Поліщук А. В., Газуда М. В.</i> ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ЦИФРОВИХ ТРАНСФОРМАЦІЙ	436
71.	<i>Джаббаров Т. А.</i> ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ ВИЗНАЧЕННЯ СУТНОСТІ МАРКЕТИНГОВОЇ СТРАТЕГІЇ МІЖНАРОДНОЇ КОМПАНІЇ	441
72.	<i>Дуран В. І.</i> ЦИКЛІЧНИЙ ХАРАКТЕР МІЖНАРОДНИХ ФІНАНСОВИХ КРИЗ	445
73.	<i>Залеський О. В.</i> ВИКОРИСТАННЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ HR-МЕНЕДЖМЕНТУ У СФЕРІ ЗАЛІЗНИЧНИХ ПАСАЖИРСЬКИХ ПЕРЕВЕЗЕНЬ	451
74.	<i>Мямлін В. В.</i> СОЦІАЛЬНО-ЕКОНОМІЧНА УТОПІЯ: ЯК ПОВИННА БУТИ УЛАШТОВАНА МАЙБУТНЯ ЩАСЛИВА ДЕРЖАВА, І ЩО ДЛЯ ЦЬОГО ТРЕБА ЗРОБИТИ!	454
75.	<i>Невеселий Д. О.</i> ОПТИМІЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ ЗАКУПІВЛІ СИРОВИННИХ РЕСУРСІВ ДЛЯ МАЛИХ ТА СЕРЕДНІХ ПІДПРИЄМСТВ	468
76.	<i>Оприсок М. Д.</i> ЗАСАДИ РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМНИЦТВА В УМОВАХ ТРАНСФОРМАЦІЙНИХ ЗМІН	473
77.	<i>Романова Т. В., Давиденко Л. П.</i> ОСОБЛИВОСТІ ЕКОНОМІЧНОЇ ПОЛІТИКИ ДАНІЇ: СТРУКТУРНИЙ АСПЕКТ	476
78.	<i>Скрипка О. О.</i> ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ ДО МАРКЕТИНГУ ПЕРСОНАЛУ В УМОВАХ СУЧАСНИХ ВИКЛИКІВ РИНКУ ПРАЦІ	481
79.	<i>Туніцька Ю. М., Варава В. С.</i> ІННОВАЦІЙНА ДІЯЛЬНІСТЬ УКРАЇНИ ЗА УМОВ ВІЙНИ	484
80.	<i>Фатюха Н. Г., Холод Д. І.</i> АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ПОКАЗНИКІВ БОРГОВОЇ БЕЗПЕКИ УКРАЇНИ	489
81.	<i>Хоманець В. А.</i> ІНСТИТУЦІЙНА ПАРАДИГМА ТЕОРЕТИЧНОГО ДИСКУРСУ СВІТОВОГО ПОРЯДКУ	498

## LEGAL SCIENCES

82. *Азарова Т. О.* 503  
ПОНЯТТЯ ТА ПОРЯДОК ВІДНОВЛЕННЯ ВТРАЧЕНОГО  
СУДОВОГО ПРОВАДЖЕННЯ У ЦИВІЛЬНОМУ ПРОЦЕСІ  
УКРАЇНИ
83. *Барановська В. М.* 518  
ПРАВОВИЙ МЕХАНІЗМ ЗДІЙСНЕННЯ ІНВЕСТИЦІЙНОЇ  
ДІЯЛЬНОСТІ В УКРАЇНІ
84. *Берч В. В.* 533  
ДО ПИТАННЯ ПРО ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СУДУ  
ПРИСЯЖНИХ У БЕЛЬГІЇ
85. *Біліченко В. В.* 536  
ІННОВАЦІЙНІ МЕТОДИ У ТАКТИКО-СПЕЦІАЛЬНІЙ  
ПІДГОТОВЦІ: ЗАСТОСУВАННЯ ДРОНІВ ТА НОВІТНІХ  
ТЕХНОЛОГІЙ
86. *Гусар О. А.* 540  
ДЕРЖАВНИЙ КОНТРОЛЬ ТРАНСПОРТНОЇ ІНФРАСТРУКТУРИ  
УКРАЇНИ
87. *Капелюшний В. П., Чубата М. В.* 547  
СТАНОВЛЕННЯ ФІНАНСОВОЇ СИСТЕМИ ГЕТЬМАНЩИНИ:  
СТИСЛИЙ АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД СУЧАСНИХ ІСТОРИКО-  
ПРАВОНАВЧИХ ДОСЛІДЖЕНЬ
88. *Юр'єв Д. С.* 557  
СУБ'ЄКТИ ТА ШЛЯХИ ПЕРЕВІРКИ ІНФОРМАЦІЇ ПРО  
ФІНАНСОВІ ТА ЕКОНОМІЧНІ ЗЛОЧИНИ

**ФІТОТЕРАПІЯ СИНДРОМУ ПОДРАЗНЕНОГО КИШЕЧНИКА**

**Шемонаєва К. Ф.**

к.мед.н. доцент

**Рожковський Я. В.**

д.мед.н. професор

**Остапчук К. В.**

к.мед.н. старший викладач

**Кирилюк А. О.**

студентка 4 курсу медичного факультету

Одеський національний медичний університет

м. Одеса, Україна

**Анотація.** Близько 20% населення страждає на синдром подразненого кишечника. Етіологія часто невідома, захворювання супроводжується значними порушеннями функції шлунково-кишкового тракту (біль, метеоризм, закрепи, діарея). Для фармакотерапії застосовуються спазмолітики, седативні, проносні, антидепресанти тощо. Синтетичні засоби виявляють цілу низку небажаних ефектів, тому більш безпечніше використання фітозбору до складу якого входить псиліум, трава чебрецю, корінь калгану, плоди фенхеля. Фітозбір зменшує всмоктування токсинів, нормалізує функцію травних залоз та випорожнення кишечника, має протизапальний, антибактеріальний, протівірусний, протигрибковий спазмолітичний, аналгетичний, репаративний та імуностимулюючий ефекти, покращує мікрофлору кишечника. Функція шлунково-кишкового тракту нормалізується.

**Ключові слова:** синдром подразненого кишечника, псиліум, трава чебрецю, корінь калгану, плоди фенхеля.

Синдром подразненого кишечника – це функціональні розлади кишечника, що характеризуються відсутністю органічних змін. Близько 20% населення страждає на це захворювання, частіше віком з 23 до 40 років. При

цьому жінки страждають в два рази частіше, чим чоловіки [1, с. 4]. Часто причина захворювання залишається невідомою, але деякі дослідники вказують на наявність впливу інфекційних збудників, особливостей харчування, – генетичних особливостей, стану імунної системи [2, с. 509]. Досить часто хворі пов'язують це з наявністю стресу, хвилювань [3, с. 102].

До симптомів захворювання належить здуття живота, підвищене газоутворення, біль в животі, порушення дефекації, зміна форми калу, може супроводжуватися закрепамі або діареєю. Такі симптоми зазвичай тривають від декількох місяців, часто погано піддаються лікуванню, значно впливають на якість життя, можуть привести до інвалідності [4, с. 69].

До загальних принципів лікування синдрому подразненого кишківника відноситься, в першу чергу, виявлення причин, що спричинили розвиток захворювання (емоційний стан, наявність інфекції, стан імунної системи тощо). Призначається дієта та фармакотерапевтичні засоби залежно від форми захворювання (з діареєю, закрепом чи змішана) [5, с. 41].

При лікуванні форм з закрепом призначають любіпростон, тегасерод, прукалопрід, які підвищують моторику кишечника, але при цьому мають безліч побічних ефектів з боку серця, центральної нервової системи, печінки, нирок. Крім того більшість з них не рекомендують призначати вагітним жінкам [5, с. 42].

При формі з діареєю призначають дифеноксилат з атропіном, рифаксимін (антибіотик), лоперамід для зменшення моторики шлунково-кишкового тракту. Наведені лікарські засоби мають низку небажаних ефектів, так, наприклад, дифеноксилат з атропіном може викликати галюцинації, депресію, підвищення внутрішньоочного тиску, тахікардію [5, с. 42].

В комплексному лікуванні змішаного типу застосовують антихолінергічні засоби (гіосцин), який може викликати сухість у роті, дисгідроз, тахікардію, затримку сечі. Призначають антидепресанти - інгібітори зворотного захоплення серотоніну, але вони спричиняють такі небажані ефекти як безсоння, загострення тривоги, запаморочення, відсутність або зниження

апетиту, тремор, сексуальні порушення, екстрапірамідні розлади [5, с. 44].

Тому виникає потреба в безпечних засобах, а саме препаратах рослинного походження. Зважаючи на відомі фактори ризику виникнення захворювання та його форми необхідно застосовувати саме фітозбір, який буде впливати на всі можливі чинники розвитку захворювання, зменшувати симптоми та покращувати якість життя. При цьому дія буде м'якою та не матиме небезпечних побічних ефектів, рослинні засоби можна застосовувати для лікування вагітних жінок, людей похилого віку та дітей. Фітозасоби не викликають звикання, мають протизапальні, антитоксичні, спазмолітичні, протимікробні, обволікуючі, в'яжучі, седативні, репаративні та інші фармакологічні властивості, що забезпечить фармакологічний ефект [6, с. 8].

Псиліум містить клітковину, слиз, фітостерини, ауробін, монотерпен та дитерпенові алкалоїди, геміцелюлозу, мінерали. Завдяки його складовим виявляє протизапальний, антибактеріальний, противірусний, спазмолітичний ефекти, нормалізує шлункову секрецію, є хорошим обволікуючим, пом'якшуючим, аналгетичним та седативним засобом. Псиліум має властивості ентеросорбенту, нормалізує випорожнення кишечника, посилює ріст біфідо- та лактобактерій, призводить до нормалізації мікрофлори кишечника. Унікальність псиліума полягає в тому, що він нормалізує роботу кишківника, виявляє одночасно проносну та закріпну дію [7, с. 6].

Чебрець містить ефірні олії, флавоноїди, камідь, жири, дубильні речовини, смоли, гіркоти, олеонолову, тритерпенову, тимуну, урсолову, кавову, хінну, хлорогенну кислоти, вітаміни та мікроелементи. Виявляє антисептичну, бактерицидну, седативну, аналгетичну, репаративну дію [8, с. 161].

До складу кореню калгану входять дубильні речовини, ефірні олії, фенолкарбонові кислоти, глікозид торментімін, тритерпенові сапоніни, смоли, крохмаль, флобафени, феноли. Калган виявляє бактерицидну, протизапальну дію, має протигнільні властивості, що допомагає нейтралізувати процеси бродіння і вивести токсичні речовини з організму [9, с. 414].

Плоди фенхелю містять етерні олії, феноли та їх похідні, флавоноїди, кумарини, хромани, органічні кислоти, вітаміни, мінерали. Фенхель має спазмолітичну, седативну, вітрогону, м'яку проносну дію, підвищує секреторну активність травних залоз, виявляє антимікробну та протигрибкову активність, підвищує імунітет [8, с. 321].

Такий склад фітозбору дозволяє отримати вагомий фармакологічний ефект при лікуванні захворювання шлунково-кишкового тракту – синдрому подразненого кишечника. Рослинний засіб усуває болі, спазми, метеоризм, нормалізує роботу травних залоз, сприяє повному випорожненню кишечника, покращує якість життя пацієнта. Речовини, що містяться в рослинах, утворюються в живій клітині, тому вони краще, ніж синтетичні, пристосовані до життєдіяльності клітин людського організму та біохімічних процесів. В складі фітозбору лікарські рослини підсилюють дію один одного та пом'якшують лікувальну дію. При цьому вони діють не на один орган чи симптом окремо, а на весь організм в цілому, сприяють відновленню порушених функцій організму, активізують імунну систему. Крім того, перевагами рослинних ліків є їх нешкідливість, що дає можливість тривалого застосування при хронічних захворюваннях. Їх вільно можна застосовувати в домашніх умовах, більшість з них доступні й дешеві.

## СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Волошин О. І., Гарник Т. П., Волошина Л. О., Сенюк Б. П. Особливості фітотерапії в комплексному лікуванні і реабілітації хворих з явищами синдрому подразненого кишечника та дисбіозу (огляд літератури та власні дослідження). *Фітотерапія. Часопис*. 2013. № 2. С. 4 - 10.
2. Francis Creed. Review article: the incidence and risk factors for irritable bowel syndrome in population-based studies. *Aliment Pharmacol Ther*. 2019. №50(5). P.507-516.
3. Fan W, Chen Y, Fang X, Zhu L, Fei G. Gender differences in gastrointestinal, biopsychosocial and healthcare-seeking behaviors in Chinese

patients with irritable bowel syndrome predominant with diarrhea. *BMC Gastroenterol.* 2024. №24(1). P.102-108.

4. Пасічна І. О., Вдовиченко В. І. Сучасні уявлення про гендерні та вікові особливості синдрому подразненого кишечника. *Сучасна гастроентерол.* 2019. № 6. С. 68 - 73.

5. Скрипник І. М., Криворучко І. Г., Гопко О. Ф., Приходько Н. П. Сучасні можливості корекції вісцеральної гіперчутливості у хворих на синдром подразненого кишечника. *Сучасна гастроентерол.* 2020. № 2. С. 37- 44.

6. О.І. Voloshyn, L. O. Voloshyna, V. L. Vasiuk, M. V. Patratiy Сучасні фітотерапевтичні підходи до вдосконалення комплексного лікування хворих з явищами синдрому подразненого кишечника та дисбіозу в контексті коморбідних процесів (огляд літератури та власні дослідження). *Український терапевтичний журнал.* 2020. № 4. С.8-12.

7. О. І. Волошин, Т. П. Гарник, Л. О. Волошина, Б. П. Сенюк Особливості фітотерапії в комплексному лікуванні і реабілітації хворих з явищами синдрому подразненого кишечника та дисбіозу (Огляд літератури та власні дослідження). *Фітотерапія.* 2013. № 2. С. 4-10.

8. Гродзінський А. Лікарські рослини: енциклопедичний довідник. К: Українська енциклопедія, 1992. 564 с.

9. Кобзар А. Я. Фармакогнозія в медицині. К: Медицина, 2007. 544 с.