



**International Science Group**

**ISG-KONF.COM**

**V**

**INTERNATIONAL SCIENCE CONFERENCE ON  
EMERGING TRENDS IN SCIENCE AND EDUCATION  
«THEORETICAL AND SCIENTIFIC BASES OF  
DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC THOUGHT»**

**Rome, Italy**

**February 16 – 19**

**ISBN 978-1-63684-356-8**

**DOI 10.46299/ISG.2021.I.V**

# **THEORETICAL AND SCIENTIFIC BASES OF DEVELOPMENT OF SCIENTIFIC THOUGHT**

Abstracts of V International Scientific and Practical Conference

Rome, Italy  
February 16 – 19, 2021

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The V International Science Conference «Theoretical and scientific bases of development of scientific thought», February 16 – 19, 2021, Rome, Italy. 685 p.

ISBN - 978-1-63684-356-8

DOI - 10.46299/ISG.2021.I.V

EDITORIAL BOARD

<u>Pluzhnik Elena</u>	Professor of the Department of Criminal Law and Criminology Odessa State University of Internal Affairs Candidate of Law, Associate Professor
<u>Liubchych Anna</u>	Scientific and Research Institute of Providing Legal Framework for the Innovative Development National Academy of Law Sciences of Ukraine, Kharkiv, Ukraine, Scientific secretary of Institute
<u>Liudmyla Polyvana</u>	Department of Accounting and Auditing Kharkiv National Technical University of Agriculture named after Petr Vasilenko, Ukraine
<u>Mushenyk Iryna</u>	Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of Mathematical Disciplines , Informatics and Modeling. Podolsk State Agrarian Technical University
<u>Oleksandra Kovalevska</u>	Dnipropetrovsk State University of Internal Affairs Dnipro, Ukraine
<u>Prudka Liudmyla</u>	Odessa State University of Internal Affairs, Associate Professor of Criminology and Psychology Department
<u>Slabkyi Hennadii</u>	Doctor of Medical Sciences, Head of the Department of Health Sciences, Uzhhorod National University.
<u>Marchenko Dmytro</u>	Ph.D. in Machine Friction and Wear (Tribology), Associate Professor of Department of Tractors and Agricultural Machines, Maintenance and Servicing, Lecturer, Deputy dean on academic affairs of Engineering and Energy Faculty of Mykolayiv National Agrarian University (MNAU), Mykolayiv, Ukraine
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.

## TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Liubych V., Oliinyk O. OUTPUT OF FLATTENED CEREALS FROM EMMER WHEAT AFTER THE RADIATION WITH HIGH-FREQUENCY FIELD	21
2.	Qiaoyan C., Wenhui W., Kandyba N. ADVANCES IN MICRORNA RESEARCH OF WINTER WHEAT	24
3.	Левкіна Р.В., Бічевин М.В., Хворост А.А. СЕРТИФІКАЦІЯ ТА МАРКУВАННЯ ОРГАНІЧНОЇ ПРОДУКЦІЇ В УКРАЇНІ	30
4.	Павлова І.В. ВПЛИВ ГУМАТІВ НА ПРООКСИДАНТНО- АНТИОКСИДАНТНИЙ ГОМЕОСТАЗ В КРОВІ КНУРІВ- ПЛІДНИКІВ ПІД ЧАС ТЕПЛОВОГО СТРЕСУ	33
5.	Станкевич С.В. ЗАХІДНИЙ КУКУРУДЗЯНИЙ ЖУК DIABROTICA VIRGIFERA VIRGIFERA LECONTE В УКРАЇНІ	37
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
6.	Демчина Б., Кравз А. ВПЛИВ ВЕЛИЧИНИ ПОПЕРЕДНЬОГО НАТЯГУ КАНАТУ НА НАПРУЖЕНО-ДЕФОРМОВАНИЙ СТАН ДЕРЕВ'ЯНИХ АРМОВАНИХ ВАНТ	42
7.	Березовецька І. АРХІТЕКТУРНА ЦІННІСТЬ САДИБНОГО ЖИТЛА ЛЬВОВА ПОЧАТКУ ХХ СТОЛІТТЯ	47
8.	Zyma O., Pahomov R., Redkin O. PROTECTION OF RESIDENTIAL AND CIVIL BUILDINGS FROM LOW-FREQUENCY NOISE	53
9.	Демчина Б.Г., Кунанець Ю.М. ЗАСТОСУВАННЯ ВДАВЛЮВАНИХ ТРУБОБЕТОННИХ МІКРОПАЛЬ ПРИ РЕКОНСТРУКЦІЇ	55

ART HISTORY		
10.	Бізіля Н.Ю. РИСИ МАНЬЄРИЗМУ В МАДРИГАЛАХ ДЖЕЗУАЛЬДО ДА ВЕНОЗА	57
11.	Кротевич О. ЕТИМОЛОГІЯ ТАТУЮВАННЯ ТА ТРАНСФОРМУВАННЯ В ЧАСІ	63
12.	Махметова Д.О. ҚАЗАҚСТАН ГРАФИКАСЫ – СТУДЕНТТЕРГЕ БІЛІМ БЕРУДІҢ ҚҰРАЛЫ	66
BIOLOGICAL SCIENCES		
13.	Yorkina N., Cherniak Y. MEDICAL AND BIOLOGICAL MONITORING AS AN IMPORTANT CONDITION FOR GENETIC SAFETY OF THE POPULATION	70
14.	Божко Т.В., Васенко О.Г. МЕТОДОЛОГІЯ ВИЗНАЧЕННЯ РЕФЕРЕНЦІЙНИХ УМОВ ВОДНИХ ЕКОСИСТЕМ НА БАЗІ ДОСЛІДЖЕННЯ БІОІНДИКАЦІЙНИХ ПОКАЗНИКІВ	73
15.	Коцур Н.І. МЕДИКО-СОЦІАЛЬНІ ТА БЕЗПЕКОВІ АСПЕКТИ ВІЛ/СНІДУ В ШКОЛЯРІВ	77
16.	Кузнецова О.В., Петренко Т.І. РОЛЬ БІОЛОГІЧНИХ ПРОЦЕСІВ У ВІДНОВЛЕННІ ПРИРОДНИХ ЕКОСИСТЕМ	82
CHEMICAL SCIENCES		
17.	Бельтюкова С., Лівенцова О. БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ ХМЕЛЯ И ИХ ОПРЕДЕЛЕНИЕ С ИСПОЛЬЗОАНИЕМ ЛАНТАНИДНЫХ ЛЮМИНЕСЦЕНТНЫХ МАРКЕРОВ	84
18.	Статіва О.Б. ДОСЛІДЖЕННЯ ДИНАМІКИ ЗМІН ТА СТАНУ ХІМІЧНОГО АНАЛІЗУ ВОДИ ПОЛТАВЩИНИ	87

ECONOMIC SCIENCES		
19.	Prykaziuk N., Pohybil A. ANALYSIS OF FINANCIAL STABILITY OF THE POLISH BANKING SYSTEM	90
20.	Lazarieva O. DEVELOPMENT OF CREATIVE LAND USE	95
21.	Sliusar S. РОЛЬ ПОДАТКУ НА ДОХОДИ ФІЗИЧНИХ ОСІБ У ФОРМУВАННІ ДОХІДНОЇ ЧАСТИНИ БЮДЖЕТУ ОБ'ЄДНАНИХ ТЕРИТОРІАЛЬНИХ ГРОМАД	99
22.	Баранник Л.Б., Туболец І.І., Черба В.М. СОЦІАЛЬНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ В ОСВІТНЬОМУ ПРОСТОРІ УКРАЇНИ: ДИСКУСІЙНІ ПИТАННЯ	102
23.	Вінниченко О.В., Матвієнко С.С. ОЦІНКА ДІЯЛЬНОСТІ КРЕДИТНИХ СПІЛОК НА ГРОШОВОМУ РИНКУ В УКРАЇНІ	105
24.	Грицьков Є.В. ВИЗНАЧЕННЯ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ: СУЧАСНІ АСПЕКТИ	111
25.	Давидова І.О., Істоміна Л.П. ПРОБЛЕМИ ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВ ГАЗОДОБУВНОЇ ГАЛУЗІ	113
26.	Гусейнов Д. ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ МИРОВОГО РЫНКА ВОЗДУШНЫХ ПЕРЕВОЗОК 2016-2021 ГОДА	116
27.	Зубарев Д.В. ВИЗНАЧЕННЯ СТЕЙКХОЛДЕРІВ БУДІВЕЛЬНИХ ПІДПРИЄМСТВ: ОРГАНІЗАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНІ АСПЕКТИ	120

28.	Калайтан Т.В., Гримак О.Я., Кушнір Л.П. КРИТЕРІЇ КЛАСИФІКАЦІЇ ПРОДУКТОВИХ ЗАПАСІВ ТА ПРОДУКЦІЇ ВЛАСНОГО ВИРОБНИЦТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕННЯ АВС-АНАЛІЗУ НА ПІДПРИЄМСТВАХ РЕСТОРАННОГО БІЗНЕСУ	121
29.	Клепікова С.В. ЗАСТОСУВАННЯ ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИХ МЕТОДІВ В УПРАВЛІННІ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНІСТЮ ПРОМИСЛОВОГО ПІДПРИЄМСТВА ЯК ЕЛЕМЕНТ ПЕРЕХОДУ ДО ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ	127
30.	Ковальчук А., Вантула М. РОЗПОДІЛ ПРИБУТКУ ПІДПРИЄМСТВА ЯК ОСНОВА ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЙОГО СТІЙКОГО РОЗВИТКУ	129
31.	Левкіна Р.В., Котко Я.М., Левченко Д.С. ПРОБЛЕМИ РОЗВИТКУ АГРОТУРИЗМУ НА РІВНІ РЕГІОНУ	132
32.	Надейко М.М. АНАЛІЗ ФАКТОРІВ ВПЛИВУ ЗОВНІШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА НА МЕНЕДЖМЕНТ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ	136
33.	Поліщук О.М. ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ ДОХОДАМИ	142
34.	Череп О.Г., Ткачук О.О. ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ	146
35.	Шушакова І.К., Агапова О.В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ СОБІВАРТОСТІ ПРОДУКЦІЇ НА ПІДПРИЄМСТВАХ РЕСТОРАННОГО ГОСПОДАРСТВА	149
GEOGRAPHICAL SCIENCE		
36.	Fesyha A., Pet'ko L., Turchynova G. THE SPANISH STEPS IN ROME AND MOVIE ROMAN HOLIDAY (1953)	152

37.	Kruhlova A., Pet'ko L. "OH, TIBER, FATHER TIBER!" AND MOVIE ROMAN HOLIDAY (1953)	162
38.	Vynohradova N., Pet'ko L. 'ROMAN HOLIDAY' FILMING LOCATIONS IN ROME: TRINITÀ DEI MONTI	172
39.	Глушков А.В., Шанюк О.В. ТЕРМОБАРИЧНИЙ РЕЖИМ ПРИЧОРНОМОРСЬКОГО РЕГІОНУ	186
40.	Лозинський Р.М., Лабінська Г.М., Моргацький В.М. РОЛЬ СЕМАТ У ФОРМУВАННІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ СИСТЕМИ ПРОСТОРОВОГО ПЛАНУВАННЯ	189
41.	Романенко С., Мансарлійський В., Переход І. ВЕРИФІКАЦІЯ МЕТОДУ О.С. ЗВЕРЄВА ПРОГНОЗУ ЧАСУ ВИНИКНЕННЯ ТУМАНУ ДЛЯ СТАНЦІЇ ЛЬВІВ	195
GEOLOGICAL SCIENCES		
42.	Курнаков А.В. ЗЕЛЕНІ НАСАДЖЕННЯ В СТРУКТУРІ ЛОКАЛЬНОЇ ЕКОМЕРЕЖІ М.ПОЛТАВА	198
HISTORICAL SCIENCES		
43.	Іващенко Н.В. РОЗВИТОК ВЕТЕРИНАРНОЇ ІМУНОБІОЛОГІЇ В УКРАЇНІ У ДРУГІЙ ПОЛОВИНІ ХХ СТ	202
44.	Глушкова Н.М., Слободянюк О.Р. ВІДТВОРЕННЯ ІДЕЇ УКРАЇНСЬКОЇ НАРОДНОСТІ В РОМАНТИЗМІ М.КОСТОМАРОВА	206
45.	Казьмирчук Г. ДЕКАБРИСТ МИКОЛА ВАСИЛЬОВИЧ БАСАРГІН	210
46.	Товкун Л.П. ПЕРЕДУМОВИ СТАНОВЛЕННЯ ШКІЛЬНОЇ ГІГІЄНИ В УКРАЇНІ (1919-1925 РР.)	215



47.	Яретик М. НАРОСТАННЯ УКРАЇНСЬКОГО НАЦІОНАЛЬНО-ВІЗВОЛЬНОГО РУХУ В РОСІЙСЬКІЙ ІМПЕРІЇ (НА ПРИКЛАДІ ШЕВЧЕНКОВИХ РОКОВИН 1914 – 1917 РР.): ДЕЯКІ АСПЕКТИ ІСТОРИОГРАФІЇ	221
LEGAL SCIENCES		
48.	Діордіца І.В. ОСНОВНІ ЗАВДАННЯ ТА ПРАКТИЧНЕ ЗНАЧЕННЯ КІБЕРНЕТИЧНОЇ ДЕОНТОЛОГІЇ	225
49.	Заборовский В.В., Манзюк В.В. НАЦИОНАЛЬНЫЙ И МЕЖДУНАРОДНЫЙ МЕХАНИЗМЫ ЗАЩИТЫ ПРАВ ПАЦИЕНТОВ	228
50.	Зварич Р.В., Драганчук Ю.Р. ТЕОРЕТИКО-ПРАВОВІ АСПЕКТИ ПОНЯТТЯ «МОБІНГ»	231
51.	Калінніков О.В. ВИКОРИСТАННЯ ЄВРОПЕЙСЬКОГО ДОСВІДУ ПІД ЧАС РЕФОРМУВАННЯ ІНСТИТУТУ СПЕЦІАЛЬНОГО ДОСУДОВОГО РОЗСЛІДУВАННЯ (IN ABSENTIA)	237
52.	Ладіна Л.С., Веселов М.Ю. ФУНКЦІОНАЛЬНА СПЕЦИФІКА ДІЯЛЬНОСТІ НОТАРІАЛЬНИХ ОРГАНІВ В КОНТЕКСТІ АДМІНІСТРАТИВНО-ПРАВОВОГО СТАТУСУ ПРИВАТНИХ НОТАРІУСІВ	243
53.	Толкачова І.А., Кириченко В.В. РОЛЬ ТА МІСЦЕ СУДОВОГО ПРЕЦЕДЕНТУ В ПРАВОВІЙ СИТЕМІ УКРАЇНИ	249
MANAGEMENT, MARKETING		
54.	Леонов Я.В. ОСОБЛИВОСТІ РОЗВИТКУ СПОРТИВНОЇ ІНДУСТРІЇ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	252

55.	Galagan V., Bondarchuk S. ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО ПОРЯДКУ МОДЕЛЮВАННЯ ТА ВПРОВАДЖЕННЯ АНАЛІТИЧНОГО МОДУЛЮ КОНТРОЛЮ ЗА ПРОЦЕСОМ ЗАКУПІВЕЛЬ ТОВАРІВ, РОБІТ ТА ПОСЛУГ ДЛЯ ПОТРЕБ ОРГАНІВ ВІЙСЬКОВОГО УПРАВЛІННЯ	255
56.	Zinovchuk V. THE IMPORTANCE OF VERTICALLY INTEGRATED MARKETING CHANNELS IN AGRIBUSINESS	261
57.	Гинда О.М. РІВНІ УПРАВЛІННЯ КАРЄРНИМИ ПРОЦЕСАМИ НА ПІДПРИЄМСТВІ	265
MEDICAL SCIENCES		
58.	Pylypchuk I., Pylypchuk S. IMMUNOLOGICAL FUNCTION OF THE PLACENTA AND ITS EFFECT ON FETUS	271
59.	Barannik S., Fridberg A., Barannik K. PROBLEMFragen DER NEPHROPTOSE- BEHANDLUNGSTAKTIK	274
60.	Hryhorova I., Heletka O., Ibrahimova O. ELECTROMYOGRAPHIC PARAMETERS OF THE PELVIC FLOOR MUSCLES AND URETHRALSPHINCTER APPARATUS IN WOMEN WITH CHRONIC VERTEBRAL COMPRESSION OF THE L4-S1 ROOTS	279
61.	Potikha N., Kovalyk O., Lapin R. EXPERIENCE OF TRAINING DOCTORS OF PHILOSOPHY AT IVAN HORBACHEVSKY TERNOPIL NATIONAL MEDICAL UNIVERSITY OF THE MINISTRY OF HEALTH OF UKRAINE	282
62.	Slobodian O., Kostyuk V., Lavriv L. TOPOGRAPHIC AND ANATOMICAL PECULIARITIES OF THE SUPRAORBITAL FORAMEN IN THE THIRD TRIMESTER OF INTRAUTERINE DEVELOPMENT	286
63.	Басюга І.О., Пахаренко Л.В., Жураківський В.М. ПРИСТОСУВАННЯ ЖІНОК ПІДЧАС ВАГІТНОСТІ ТА ПІСЛЯ ПОЛОГІВ ДО БОЛЬОВОГО СИНДРОМУ	289

64.	Бойко В.В., Пархоменко К.Ю., Прокопенко К.А. СИМУЛЬТАННИЙ ПІДХІД ДО ЛІКУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ З ХРОНІЧНИМ АПЕНДИЦИТОМ ПРИ НАЯВНОСТІ ПАХОВОЇ ГРИЖІ	292
65.	Деркач С.А., Городницька Н.І., Куцай Н.М. СПОСІБ ОТРИМАННЯ ФАГОЛІЗАТНИХ ВАКЦИННИХ ПРЕПАРАТІВ	295
66.	Дуднікова М.О., Стороженко К.В. ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ КОРЕКЦІЇ ОЗОСТОМІЇ ТА ДИСКOLORИТУ ЗУБІВ	299
67.	Гарібех Е., Бондар С.А. МАРКЕРИ АЛЕРГІЧНОГО ЗАПАЛЕННЯ ПРИ АТОПІЧНОМУ ДЕРМАТИТІ	305
68.	Калужина О.В., Сорокіна І.В. РЕЗУЛЬТАТИ ВЛАСНОГО ПЕРШОГО ДОСВІДУ ВИКЛАДАННЯ ПАТОМОРФОЛОГІЇ У ДИСТАНЦІЙНОМУ ФОРМАТІ	307
69.	Ковач І.В., Біндюгін О.Ю., Біндюгіна І.А. СУЧАСНІ УЯВЛЕННЯ ПРО ВИНИКНЕННЯ РЕЦИДИВУ СКУПЧЕНОСТІ ЗУБІВ У РЕТЕНЦІЙНІЙ ФАЗІ ОРТОДОНТИЧНОГО ЛІКУВАННЯ	310
70.	Коршун М.М., Мартіянова Ю.В., Горбачевський Р.В. ОСОБЛИВОСТІ ВЕРТИКАЛЬНОЇ МІГРАЦІЇ НОВИХ ПЕСТИЦИДІВ З РІЗНИХ ХІМІЧНИХ КЛАСІВ В СИСТЕМІ «ГРУНТ – ПІДЗЕМНІ ВОДИ»	314
71.	Ласитчук О.М., Курташ Н.Я., Кравчук І.В. ПЕРЕБІГ ВАГІТНОСТІ ТА ПОЛОГІВ У ЖІНОК З ПЕРЕДЧАСНИМ ВІДШАРУВАННЯМ НОРМАЛЬНО РОЗТАШОВАНОЇ ПЛАЦЕНТИ	320
72.	Маланчин І.М. ДИСТАНЦІЙНЕ НАВЧАННЯ: ОСОБЛИВОСТІ НАПИСАННЯ ТА ЗАХИСТУ НАВЧАЛЬНОЇ ІСТОРІЇ ПОЛОГІВ	323

# ЕФЕКТИВНІСТЬ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАХОДІВ КОРЕКЦІЇ ОЗОСТОМІЇ ТА ДИСКOLORИТУ ЗУБІВ

**Дуднікова Марія Олегівна**

к. мед. н., асистент кафедри терапевтичної стоматології  
Національний медичний університет  
імені О. О. Богомольця

**Стороженко Катерина Валеріївна**

к. мед. н., доцент кафедри ортодонтії та пропедевтики ортопедичної  
стоматології  
Національний медичний університет  
імені О. О. Богомольця

**Актуальність.** Проблема галітозу або неприємного запаху з рота є серйозною медичною проблемою. Галітоз (синоніми – озостомія, стоматодисодія, fetor oris або fetor ex ore) – поліетіологічне захворювання, широко поширене серед дорослого населення будь-якої країни світу. Неприємний запах з рота зустрічається у 80-90 % дорослого населення світу, та займає третє місце за поширеністю після карієсу зубів і захворювань тканин пародонта. [1, 2].

Усі фактори, що здатні викликати появу неприємного запаху з ротової порожнини можна розділити на дві групи – місцеві чинники (пов'язані із станом порожнини рота) та загальні, тобто ті, що пов'язані із загальносоматичним станом [3, 4]. Л. Алекаєвою (2011) встановлено, що у 80% випадків виникнення галітозу пов'язано з місцевими факторами в порожнині рота, з яких основними є:

- стоматологічні захворювання (карієс зубів та його ускладнення, захворювання тканин пародонта та слизової оболонки порожнини рота тощо);

- незадовільна гігієна порожнини рота, обумовлена поганим доглядом за зубами, язиком, ортопедичними і ортодонтичними конструкціями, що обумовлено тривалою ретенцією залишків їжі, що є субстратом для життєдіяльності мікроорганізмів в проксимальних зонах, в присеневій області, на спинці язика, на елементах протезів та знімної на незнімної ортодонтичної апаратури.

- ксеростомія або синдром сухості порожнини рота. В результаті зниження секреторної функції слинних залоз порушуються процеси природного очищення порожнини рота, що сприяє розмноженню мікроорганізмів. [5, 6]

Відомо, що екологічною нішею для мікроорганізмів є складки слизової оболонки порожнини рота, мікротріщини емалі та відкриті дентинні каналці, зубо-ясенний жолобок, товстий шар зубного нальоту на зубах, наліт на язиці. Наявність ортопедичних і ортодонтичних внутрішньоротових конструкцій

збільшує кількість ретенційних пунктів і важкодоступних для очищення ділянок порожнини рота, що також може бути причиною виникнення галітозу [7, 8].

Часто неприємний запах з рота є супутнім симптомом захворювань пародонта. Спостерігається пряма кореляційна залежність між тяжкістю патології і рівнем летучих сірнистих сполук у повітрі, що видихається. Дослідженнями, проведеними Галонським В. Г. та співавт. (2011) встановлено, що у пацієнтів із захворюваннями пародонта концентрація летучих сірковмісних сполук в повітрі, що видихається, у 8 разів більше, ніж у здорових осіб [9]. У таких пацієнтів це пояснюється значним скупченням злушеного епітелію і мікроорганізмів в порожнині рота, високою концентрацією біологічних субстратів, таких як кров, ясенна рідина і гнійний вміст пародонтальних кишень та зубних відкладень [10, 11, 12, 13, 14].

Поліетіологічність, різна патогенетична структура, труднощі точної діагностики не лише ступеня тяжкості, але й наявності самого захворювання – галітозу, обмежує можливості терапевтичного втручання і знижує ефективність лікування [15, 16].

Таким чином, **мета дослідження** – підвищити ефективність лікувально-профілактичних заходів корекції озостомії та дисколориту зубів серед обстежених пацієнтів шляхом використання алгоритмів лікувально-профілактичних заходів етіотропно направленої дії.

**Задачі дослідження** – дослідити поширність галітозу та зміни кольору твердих тканин зубів, розробити та апробувати алгоритми лікувально-профілактичних заходів корекції озостомії та дисколориту зубів серед обстежених пацієнтів.

**Об'єкт дослідження.** Для вирішення поставленої мети та завдань дослідження було проведено комплексне клінічне стоматологічне обстеження 206 осіб зі зміною кольору твердих тканин зубів різної етіології. Вік пацієнтів коливався від 18 до 35 років. Групу дослідження склали 65 пацієнтів, що мали галітоз та дисколорит зубів, яких було поділено на дві групи – основну, до якої увійшло 35 пацієнтів та контрольну, яку склали 30 пацієнтів. Усі маніпуляції, включаючи обстеження, були проведені згідно рекомендацій ВООЗ та добровільної письмової згоди пацієнтів. Всі пацієнти відповідали критеріям включення та виключення у дане дослідження.

Було проведено клінічне обстеження пацієнтів з індексною оцінкою кольору твердих тканин зубів, стану індивідуальної гігієни порожнини рота та тканин пародонта, а також нальоту на язиці при первинному огляді, через 14 днів, 1 місяць, 6 місяців, 12 місяців. Проведено статистичну обробку даних.

Для підтвердження факта наявності галітозу, а також визначення ефективності антигалітозної терапії, використовували індекс нальоту на язиці WTCI (Winkel Tongue Coating Index) за К. Yaegaki, 1998 (Winkel E.G., 2003; Meena Anand Kukkamalla, 2014), за яким враховується площа язика, що вкрита нальотом [17]. Колір зубів визначали за шкалою VITA Classical. Для визначення стану гігієни порожнини рота використовували спрощений індекс гігієни порожнини рота ОНІ-S, оцінку стану інтердентальної гігієни проводили за

допомогою індексу зубного нальоту на контактних поверхнях зубів (API) за Lange.

### **Результати дослідження та їх обговорення.**

На основі даних клінічного обстеження пацієнтів та скарг пацієнтів були розроблені та апробовані алгоритми лікувально-профілактичних заходів для корекції змін кольору твердих тканин зубів, поєднаних з галітозом. Алгоритм включав первинне обстеження у стоматолога, навчання і контроль якості індивідуальної гігієни порожнини рота, проведення професійної гігієни порожнини рота, покриття зубів фторвмісним лаком, корекція засобів індивідуальної гігієни порожнини рота в залежності від клінічної ситуації.

Пацієнти основної групи (О) використовували ферментативну зубну пасту з ефектом відбілювання емалі та антигалітозну зубну пасту (з екстрактами рослинних олій), ополіскувач з вираженим антигалітозним ефектом та десенситайзерною дією, зубну щітку середньої жорсткості з очисником язика, засоби інтердентальної гігієни (щітки, флоси, йоршики), жувальна гумка. Тривалість курсу – 2 місяці (проводили тричі на рік з інтервалом 3 місяці), загальний курс – 1 рік.

Пацієнти контрольної групи використовували високоабразивну зубну пасту з ефектом відбілювання емалі, ополіскувач з комплексною дією, зубну щітку середньої жорсткості з очисником язика, засоби інтердентальної гігієни (щітки, флоси, йоршики), жувальна гумка. Тривалість курсу – 2 місяці (проводили тричі на рік з інтервалом 3 місяці), загальний курс – 1 рік.

При визначенні індексу нальоту на язиці у пацієнтів О групи у 42,86% відзначався інтенсивний галітоз, у інших діагностували виражений або слабо виражений галітоз. На етапах обстеження при проведенні лікувально-профілактичних заходів з використанням запропонованих алгоритмів корекції змін кольору твердих тканин зубів, інтенсивність виявленого галітозу значно зменшилася. Так, через 2 тижні після початку лікування кількість пацієнтів з галітозом зменшилася майже на 50%, показник індексу покращився приблизно в 2 рази і становив  $3,91 \pm 0,45$ . Через 1 місяць відсутність галітозу відмітили всі пацієнти, що підтвердилося клінічно, а індекс WTСІ становив  $2,06 \pm 0,25$ . При огляді пацієнтів через півроку та рік на повторну появу галітозу поскаржилося лише 9 (25,71 %) пацієнтів.

У пацієнтів групи О стан індивідуальної гігієни порожнини рота при первинному огляді відповідав «поганому», показник інтердентальної гігієни складав  $1,97 \pm 0,17$  (що відповідає поганому рівню гігієни порожнини рота), а також низький рівень інтердентальної гігієни (API=  $66,24 \pm 2,35$  %). Через місяць після використання запропонованих засобів гігієни показники індивідуальної та інтердентальної гігієни були в межах «добра» та «достатня» відповідно. Віддалені результати показали, що гігієнічний рівень у пацієнтів покращився майже в 2 рази. У пацієнтів контрольної групи при первинному клінічному огляді відмічали незадовільну індивідуальну гігієну порожнини рота – ОНІ-S=  $1,99 \pm 0,20$ , API=  $68,00 \pm 3,88$  %. Після 14 днів спостерігалось покращення стану індивідуальної гігієни до показників середнього рівня гігієни – ОНІ-S=  $1,58 \pm 0,15$ .

Через місяць показники індексів індивідуальної та інтердентальної гігієни незначно знизилися. Проте, при контрольному огляді у більш віддалені строки спостерігалася негативна динаміка – показники гігієнічного статусу пацієнтів мали тенденцію до росту і наприкінці дослідження досягли вихідних даних.

В О групі при первинному огляді показник РМА склав  $20,36 \pm 2,3$  %, через 2 тижні лікування запальний процес в яснах знизився в півтора рази. Отримані віддалені результати (через півроку та рік) показали, що рівень запалення в яснах знизився, що підтвердилося даними клінічної та індексної оцінки. У 76,67% пацієнтів контрольної групи показник індексу РМА коливався в межах 10-25 %, що підтвердило наявність у даної групи пацієнтів легкого ступеню тяжкості гінгівіту. Через 14 днів індекс РМА знизився лише на 2 %, через місяць – покращився в 1,5 рази, порівняно з даними первинного огляду. При контрольному огляді пацієнтів у віддалений строк запальний процес в яснах мав тенденцію до збільшення і наприкінці лікування дані індексу РМА наближалися до даних первинного огляду.

Спостерігалось зменшення кількості зубів з більш темним відтінком емалі у пацієнтів О групи до 40,48 %, в порівнянні з даними пацієнтів контрольної групи – 58,02 %.

Таким чином, запропонований алгоритм лікувально-профілактичних засобів виявилися більш ефективними в О групі, в порівнянні з контрольною групою, оскільки спостерігався позитивний та тривалий антигалітозний ефект при високому рівні індивідуальної й інтердентальної гігієни, вираженій пародонтопротекторній та відбілювальній дії, що підтвердилося отриманими віддаленими даними спостережень.

**Висновки.** Проведеними дослідженнями встановлено, що найбільш часто галітоз виникає у пацієнтів з незадовільним гігієнічним станом порожнини рота, що обумовлено поганим доглядом за зубами та язиком, оскільки погана гігієна веде до довготривалої ретенції харчових часток, що є субстратом для життєдіяльності мікроорганізмів в міжпроксимальних зонах, в присеневій області, на спинці язика. Також, галітоз може виникати при запальних захворюваннях пародонта та у пацієнтів з ортопедичними та ортодонтними конструкціями. Тому, обґрунтованим є створення ефективних методів лікування галітозу, особливо у пацієнтів зі зміною кольору твердих тканин зубів.

Розроблені та апробовані диференційовані лікувально-профілактичні комплекси для корекції змін кольору твердих тканин зубів з використанням гігієнічних засобів. Виразений протигалітозний, пародонтопротекторний ефект при високих очисних та відбілювальних властивостях мав алгоритм лікувально-профілактичних заходів на основі екстрактів рослинних олій (петрушка) та ферментативних засобів індивідуальної гігієни у найближчі та віддалені терміни спостереження.

### СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Emmerich A. More human than human: halitosis as the hallmark of pathological dental omission / A. Emmerich, L. D. Castiel // Cien. Saude. Colet. – 2012. – Vol. 17, N 1. – P. 89–98.

2. Сідельнікова Л. Ф. Обґрунтування вибору засобів і методів індивідуальної гігієни порожнини рота у пацієнтів, які хворіють на галітоз, у різних клінічних ситуаціях / Л.Ф. Сідельнікова, М.О. Дуднікова // Новини стоматології. – 2011. – № 4. – С. 33-36.
3. Дуднікова М.О. Обоснование эффективности антигалитозной терапии у лиц молодого возраста / М.О. Дуднікова // Современная медицина: актуальные вопросы. – 2013. – № 23. – С. 80-84.
4. Дуднікова М.О. Обоснование эффективности средств индивидуальной гигиены полости рта у пациентов с галитозом / М.О. Дуднікова // Стоматология: от науки к практике. – 2014. - №1. – С. 21-25.
5. Мищенко М. Н. Диагностика интраорального галитоза и его взаимосвязь с показателями стоматологического здоровья / М. Н. Мищенко, Е. Н. Иванова // Стоматолог. – 2011. – № 9. – С. 31–34.
6. Стороженко К. В. Влияние внешних факторов на формирование прогенических форм прикуса / К. В. Стороженко // Современная ортодонтия. – 2016. – № 1 (43). – С. 31–34.
7. Messadi D. V. Halitosis / D. V. Messadi, F. S. Younai // Dermatol. Clin. – 2003. – Vol. 21, N 1. – P. 147–155.
8. Reiss M. Bad breath – etiological, diagnostic and therapeutic problems / M. Reiss, G. Reiss // Wien Med. Wochenschr. – 2000. – Vol. 150, N 5. – P. 98–100.
9. Галонский В. Г. Галитоз: современные представления об этиологии и патогенезе (сообщение I) / В. Г. Галонский, Н. В. Тарасова, А. А. Шушакова [и др.] // Сиб. мед. обозрение. – 2011. – № 4. – С. 7–11.
10. Wang J. Study on self-reported halitosis and the associated factors in patients in a periodontal clinic / J. Wang, L. He, T. T. Liu // Beijing Da Xue Xue Bao. – 2012. – Vol. 44, N 2. – P. 295–298.
11. Apatzidou A. D. Association between oral malodour and periodontal disease-related parameters in the general population / A. D. Apatzidou, E. Bakirtzoglou, I. Vouros [et al.] // Acta Odontol. Scand. – 2013. – Vol. 71, N 1. – P. 189–195.
12. Дуднікова М. О. Поширеність і характер дисколоритів у осіб молодого віку / М.О. Дуднікова // український науково-медичний молодіжний журнал. Матеріали 64 науково-практичної конференції студентів і молодих вчених «Актуальні проблеми сучасної медицини». – 2010. – Спецвипуск № 4. – С. 398.
13. Дуднікова М.О. Сучасні аспекти етіології дисколоритів зубів / М.О. Дуднікова // Молодий вчений. – 2015. – № 6. – С. 64–66. 21
14. Borysenko A.V. Electronic microscopic research of tooth enamel surface after usage of different methods of home bleaching / A.V. Borysenko, M.O. Dudnikova // Deutscher Wissenschaftsherold. – 2019. - № 1. – P. 3-9.
15. Галитоз: современные аспекты диагностики, профилактики и лечения (сообщение II) / В. Г. Галонский, Н. В. Тарасова, А. А. Шушакова [и др.] // Сиб. мед. обозрение. – 2011. – № 5. – С. 9–13.
16. Хитров В. Ю. Галитоз – медицинская и социальная проблема / В.Ю. Хитров, А. И. Заболотный // Практ. медицина. – 2009. – № 33. – С. 12–17.



17.Kukkamalla M. A. Halitosis / Meena Anand Kukkamalla, Sonali Maria Cornelio, Khandige Mahalinga Bhat, Meera Avadhani, Ruchika Goyal // A Social Malady IOSR Journal of Dental and Medical Sciences. – 2014. – Volume 13, Issue 5 Ver. III. – P. 55-61.