



**7<sup>th</sup> International Scientific Conference**

**Science progress in European countries:  
new concepts and modern solutions**

**Hosted by the ORT Publishing and**

**The Center for Scientific Research “Solution”**

Conference papers

**May 31, 2019**

**Stuttgart, Germany**

7<sup>th</sup> International Scientific Conference

*“Science progress in European countries: new concepts and modern solutions”*: Papers of the 7th International Scientific Conference.  
May 31, 2019, Stuttgart, Germany. 436 p.

Edited by **Ludwig Siebenberg**

Technical **Editor: Peter Meyer**

ISBN **978-3-944375-22-9**

Published and printed in Germany by ORT Publishing (Germany) in association with the Center For Scientific Research “Solution” (Ukraine)  
May 31, 2019.

**ORT Publishing**

Schwieberdinger Str. 59

70435 Stuttgart, Germany

All rights reserved

© ORT Publishing

© All authors of the current issue

ISBN **978-3-944375-22-9**

## Table of Contents

1.	АВРИЛЬЦІВ М.Т., ЛУК'ЯНОВА Г.Ю., ХАХУЛА Л.В. ГАРАНТІЇ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ТА ЗДІЙСНЕННЯ КОНСТИТУЦІЙНОГО ПРАВА ЛЮДИНИ НА ЖИТТЯ.	7
2.	АРСЕНОВИЧ Л.А. ВПРОВАДЖЕННЯ МОДЕЛІ ПРОФЕСІЙНОГО РОЗВИТКУ ФАХІВЦЯ З КІБЕРБЕЗПЕКИ В ДЕРЖСПЕЦЗВ'ЯЗКУ.	19
3.	ПАСАЙЛЮК І.В. ВИСНОВОК ЕКСПЕРТА ЯК ОДИН ІЗ ЗАСОБІВ ДОКАЗУВАННЯ В ЦИВІЛЬНОМУ СУДОЧИНСТВІ УКРАЇНИ.	27
4.	ПОЛЄВІКОВА О.Б., ШУРДА Ж.І. ДОСЛІДЖЕННЯ ПРОБЛЕМИ ПАТРІОТИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ У СУЧАСНОМУ ПРОСТОРІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ.	33
5.	ЛЕВЧЕНКО В.В., МАКИЕВСКИЙ А.И. КОЛЕБАНИЯ ПЬЕЗОЭЛЕКТРИЧЕСКИХ КРУГЛЫХ ПЛАСТИН С ДИАМЕТРАЛЬНЫМИ РАЗРЕЗАМИ ЭЛЕКТРОДОВ.	45
6.	SUKHOVA T.L. DEVELOPMENT TENDENCIES OF PUBLIC COMMUNICATION OF PRODUCTION AND CONSUMPTION UNDER LATE CAPITALISM.	57
7.	БАЛЛАК Е. НАСЛІДКИ ВПЛИВУ «АРАБСЬКОЇ ВЕСНИ» НА ІНВЕСТИЦІЙНИЙ КЛІМАТ КРАЇН РСАДПЗ.	69
8.	КНРЕВТОВА V.V. MOTIVATION IN FOREIGN LANGUAGE LEARNING.	75
9.	МОРОЗ Л.В. ФОРМАЛЬНО-РОЛЬОВИЙ ТИП ГЕРОЯ В УКРАЇНСЬКІЙ ПОЕЗІЇ ХХ СТОЛІТТЯ.	78
10.	ШЕЙКІНА Н.В., ФРОЛОВА Н.О., ЖОВТОНІЖКО І.М., МЕЩЕРЯКОВА О.П. АКТИВІЗАЦІЯ ПІЗНАВАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У СТУДЕНТІВ 1-ГО КУРСУ НАВЧАННЯ НА ЗАНЯТТЯХ З ВИЩОЇ МАТЕМАТИКИ	87
11.	КУЦЕРИБ Т.М., ГРИНЬКІВ М.Я., МУЗИКА Ф.В. ОСОБЛИВОСТІ СОМАТОТИПУ ВОЛЕЙБОЛІСТОК.	95
12.	ЄЛЄАЗАРОВ О.П. ДО ПИТАННЯ ВДОСКОНАЛЕННЯ СИСТЕМИ ДЕРЖАВНОГО РЕГУЛЮВАННЯ ДИПЛОМУВАННЯ МОРЯКІВ.	99
13.	ЄСПОВА О.О. АНАЛІЗ ПОНЯТТЯ «АКТИВІЗАЦІЯ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ» В НАУКОВО-ПЕДАГОГІЧНІЙ ЛІТЕРАТУРІ ТА ІСНУЮЧІ ПІДХОДИ ДО АКТИВІЗАЦІЇ НАВЧАЛЬНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ.	105
14.	СЕЗОНОВА И.К., ЗЕМНИЦКИЙ Н.Д., ДУШКА А.В. РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ОПРЕДЕЛЕНИЯ АУТЕНТИЧНОСТИ ИДЕНТИФИКАЦИОННЫХ НОМЕРОВ	113

	АВТОМОБИЛЕЙ.	
15.	ЧЕРБА В.М., ПАВЛЮЧЕНКО А.О. АНАЛІЗ БІДНОСТІ ЯК СОЦІАЛЬНО- ЕКОНОМІЧНОГО ЯВИЩА.	122
16.	OPARIN A.A., BALAKLYTSKA I.O., BALAKLYTSKA I.O., OPARIN A.A. APPROACHES TO CORRECTION OF INSOMNIA IN GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE WITH CONCOMITANT NEURO-CIRCULATORY DYSTONIA (NCD).	127
17.	КОЛЕСНИКОВА Т.Н., МИЩЕНКО Н.И., САКНО О.П., ДИДЕНКО О.Ю. РАСЧЕТ РАБОЧЕГО ПРОЦЕССА ДВИГАТЕЛЯ ВНУТРЕННЕГО СГОРАНИЯ С РЕГУЛИРОВАНИЕМ НАГРУЗКИ ПО СПОСОБУ АТКИНСОНА.	131
18.	ЧЕБАКОВА О.І., ДАВИДОВ П.Г. ПРАВОВІ АСПЕКТИ ЛІКАРСЬКОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОНКОЛОГІЧНИХ ХВОРИХ.	144
19.	БОДНАРЧУК Т.В., ФОМІНА Г.В. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ФРАЗЕОЛОГІЗМІВ З КОМПОНЕНТОМ «ШЛЯХ» З АТРИБУТИВНОЮ ОЗНАКОЮ У НІМЕЦЬКІЙ ТА УКРАЇНСЬКІЙ МОВАХ.	157
20.	АВРИЛЬЦІВ М.Т., ЛУК'ЯНОВА Г.Ю., ХАРАЇН Е.А. ПРАВО ЛЮДИНИ НА ПОВАГУ ДО СВОЄЇ ГІДНОСТІ В СИСТЕМІ ОСОБИСТИХ ПРАВ ЛЮДИНИ: ЮРИДИЧНА ПРИРОДА, МЕХАНІЗМ ТА КОНСТИТУЦІЙНІ ГАРАНТІЇ РЕАЛІЗАЦІЇ.	168
21.	КОЗЛОВ Д.О., НОВІКОВ Ю.С. ВИКОРИСТАННЯ ГРАДІЄНТА АМБІЄНТ ОСВІТЛЕННЯ ДЛЯ ІМІТАЦІЇ ЗМІНИ ПОРИ ДОБИ В 2D ПРОСТОРИ ПЛАТФОРМИ UNITY.	180
22.	БЕРЕЗОВСЬКИЙ А.П., ТРУС О.М., ПРОКОПЕНКО Е.В. АНАЛІЗ ВИРОБНИЧОГО ТРАВМАТИЗМУ ЗА РЕГІОНАМИ УКРАЇНИ.	184
23.	КІСЛОВ Д.В. МОДЕЛЮВАННЯ СИСТЕМИ КОМУНІКАЦІЇ ПУБЛІЧНОГО АДМІНІСТРУВАННЯ ЗАСОБАМИ НЕЧІТКОЇ ЛОГІКИ.	190
24.	СОБКО Г.М. НАСИЛЬСТВО І НЕНАСИЛЬСТВО: ІСТОРИЧНИЙ ТА ФІЛЬСОФСЬКИЙ ДОСВІД ЦИВІЛІЗОВАНОГО ВИРШЕННЯ КОНФЛІКТІВ БАГАТОНАЦІОНАЛЬНИХ КРАЇН.	200
25.	КУРОЧКА В.В., МАЛИШ А.О. ГІСТЕРОСКОПІЯ В ДІАГНОСТИЦІ ДОБРОЯКІСНОЇ ПАТОЛОГІЇ ЕНДО- І МІОМЕТРИЯ У ЖІНОК РЕПРОДУКТИВНОГО ВІКУ.	209
26.	KALENICHENKO K.M. THE MOTIVATION FACTORS OF PERSONAL DEVELOPMENT OF PERSONNEL RESERVE AT THE STATE EMPLOYMENT SERVICE OF UKRAINE.	215

27.	СОБОЛЄВ М.А., НОВІКОВ Ю.С. ГОЛОД И ЖАЖДА КАК ОДИН ИЗ КЛЮЧЕВЫХ АСПЕКТОВ ИГРОВОГО ПРОЦЕССА.	221
28.	АГАРКОВ Е.С., НОВИКОВ Ю.С. ПОЧЕМУ ИЛЛЮЗИЯ ВЫБОРА ЛУЧШЕ, ЧЕМ ВЫБОР.	224
29.	КАЛЕНИЧЕНКО М.М. СЕМАНТИЧНІ ПАРАМЕТРИ БЕЗОСОБОВИХ ЗАПЕРЕЧНИХ РЕЧЕНЬ У ЧЕСЬКІЙ МОВІ.	226
30.	РОЗЛОВСЬКА С.Є. ПРОГНОЗУВАННЯ БУДОВИ ПІДСОЛЬОВИХ ВІДКЛАДІВ ДЕВОНУ ДДЗ НА ОСНОВІ АТРИБУТНОГО АНАЛІЗУ СЕЙСМІЧНИХ ДАНИХ.	234
31.	MISHYNA M.M., DAVYDENKO V.V., PASHCHENKO Yu.V., MOZGOVA Yu., MARCHENKO I.A., ROI N.V. ESTIMATION OF GROWTH KINETICS DAILY DYNAMICS AND PATHOGENICITY FACTORS OF MICROORGANISMS – CAUSATIVE AGENTS OF PERITONITIS IN CHILDREN.	246
32.	ТОКАРЕВА Н.М. ПЕРСОНОЛОГІЧНИЙ ПРОФІЛЬ КОНФЛІКТНОСТІ ЯК ПЕРЕДУМОВА ДЕСТРУКТИВНОЇ ПОВЕДІНКИ ПІДЛІТКІВ.	249
33.	ГАПОЧКА Я.О. ЕМОЦІЙНО-ОСОБИСТІСНЕ СТАВЛЕННЯ ДО ЧОЛОВІКІВ У МОЛОДИХ ЖІНОК ІЗ НЕПОВНИХ БАТЬКІВСЬКИХ СІМЕЙ.	260
34.	РАДЧЕНКО В.В. ДУХОВНА ЛІРИКА ГАННИ ГАЙВОРОНСЬКОЇ.	266
35.	ЛАУХІНА І.С., ПОБЕРЕЖНИК О.В. АНАЛІЗ ЛЕКСИКО-СЕМАНТИЧНОГО ПОЛЯ «ОСВІТА» У ФРАНЦУЗЬКІЙ МОВІ У РЯДІ ФРАНКОМОВНИХ КРАЇН.	273
36.	САМОЙЛЕНКО О.В. САМОЙЛЕНКО О.В. НАЙПРОДУКТИВНІШІ ТИПИ СЛОВОСКЛАДАННЯ.	282
37.	GORSHKOVA I.A. PROFIT TRANSFORMATION IN A CHANGING ECONOMY.	291
38.	БОНДАРЕНКО Н.В. УКРАЇНСЬКА НОВА ШКОЛА У КОНТЕКСТІ СВІТОВИХ ТРЕНДІВ ОСВІТИ.	304
39.	БОНДАРЕНКО В.В. ҐАРНІ, ҐЕҒАРД, ЗВАРТНОЦ – АРХІТЕКТУРНІ ПЕРЛИНИ ВІРМЕНІЇ.	317
40.	ГОНЧАРОВА Н.М., КОЛЕСНИК В.П., СОМКІНА Є.А., БЕЛОУС О.В., КОЛПАК Т.О. ДІАГНОСТИКА І ХІРУРГІЧНЕ ЛІКУВАННЯ ІЗОЛЬОВАНИХ І ПОЄДНАНИХ ТРАВМАТИЧНИХ УШКОДЖЕНЬ ПЕЧІНКИ.	328
41.	КОЛІСНИК О.В., ГУЛА Є.П., КУГАЙ Т.А., МАЗНІЧЕНКО О.В. МИСТЕЦТВО МУРАЛІЗМУ ЯК ІНТЕРАКЦІЙНА КОМУНІКАЦІЯ.	335
42.	ТРОЯН А.О., ЯЦЕНКО К.С. ВИХОВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ СУЧАСНОЇ МОЛОДІ.	343

**ESTIMATION OF GROWTH KINETICS DAILY DYNAMICS AND  
PATHOGENICITY FACTORS OF MICROORGANISMS – CAUSATIVE  
AGENTS OF PERITONITIS IN CHILDREN**

**MISHYNA M.M.**

*Doctor of medicine, professor*

*The head of D.P. Grynyov department of microbiology, virology, immunology*

*Kharkiv National Medical University*

*Kharkiv, Ukraine*

**DAVYDENKO V.B.**

*Doctor of medicine,*

*Professor of the department of pediatric surgery and pediatric anesthesiology*

*Kharkiv National Medical University*

*Kharkiv, Ukraine*

**PASHCHENKO Yu.V.**

*Doctor of medicine, professor*

*The head of the department of pediatric surgery and pediatric anesthesiology*

*Kharkiv National Medical University*

*Kharkiv, Ukraine*

**MOZGOVA Yu.**

*As. professor of D.P. Grynyov department of microbiology, virology, immunology*

*Kharkiv National Medical University*

*Kharkiv, Ukraine*

**MARCHENKO I.A.**

*PhD student of D.P. Grynyov department of microbiology, virology, immunology*

*Kharkiv National Medical University*

*Kharkiv, Ukraine*

\

**ROI N.V.**

*Doctor of philosophy,*

*assistant of the department of pediatric surgery and pediatric anesthesiology*

*Kharkiv National Medical University*

*Kharkiv, Ukraine*

**Background.** On the current stage of development of medical microbiology researches are devoted to the detection of microbial communicative properties patterns based on biorhythms. Insufficient effectiveness of treatment in purulent inflammatory processes caused by microorganisms, in particular pathogens of peritonitis in children, is to some extent due to the presence of protection mechanisms against harmful factors. One of such mechanism is the ability to form biofilms [1,2]. Estimation of the rhythmic vibrations of various vital processes in living system is highly important. Information about biorhythms in prokaryotes is only a few facts that are conflicting and not systematized. Therefore, the study of the functional rhythmic vibrations in pathogens will allow a new direction in assessing the biological properties of pathogens, contributing to the development of new approaches to microbiological diagnosis, the creation of predisposition for further research on the implementation of rational antimicrobial schemes and a full description of mechanisms that promote the development of infectious pathology.

**Results.** It was established that the growth kinetics daily dynamics and the formation of dense biofilms by microbial strains of peritonitis causative agents in children, peaked between 12 am and 9 pm. As for the daily dynamics of adhesive activity, the content of teichoic acids and the activity of enzymes, the pathogenicity of isolates, in particular, production of DNase, hyaluronidase, hemolysins, it was

found that the maximum hemolytic activity took place during the growth period of isolates, and the maximum parameters of hyaluronidase activity directly at 6 am and 6 pm. The comparative analysis allowed to reveal a correlation between the growth activity and the pathogenic characteristics in microorganisms – causative agents of peritonitis in children. A positive correlation was found between growth activity and adhesive activity ( $r = 0.69$ ;  $p < 0.05$ ) and negative with hyaluronidase activity ( $r = -0.84$ ;  $p < 0.05$ ). There was no clear correlation with DNase activity ( $r = -0.12$ ;  $p > 0.05$ ), although in the period of minimal growth activity there was a tendency of increasing in DNase production. The study of the daily dynamics of the teichoic acid content in *S. pyogenes* and *S. aureus* revealed that the maximum value of teichoic acids formation was registered during the growth activity period. Increasing in density of microorganisms lead to transformation into biofilms, in connection with which possible changes in population quantity and pathogenicity factors take place.

**Conclusions.** Thus, it was established that the maximum level of teichoic acids, hemolytic and adhesive activities was observed during the period of active biofilm formation, together with recorded minimal hyaluronidase and DNA activity. Revealed changes in the growth kinetics daily dynamics and activity of pathogenicity factors, depending on the phase of development, confirm the fact that it reflects the adaptive capacity of pathogens to the environment.

#### References:

1. Bacterial Biofilms: Development, Dispersal, and Therapeutic Strategies in the Dawn of the Postantibiotic Era, Maria Kostakioti, Maria Hadjifrangiskou, Scott J. Hultgren, Cold Spring Harb Perspect Med. 2013 Apr; 3(4): a010306. doi:10.1101/cshperspect.a010306 PMID: PMC3683961
2. Sutherland IW. Biofilm exopolysaccharides: a strong and sticky framework /Sutherland I.W. // Microbiology. – 2001. - №147. – P. 43 – 49.