

**SCIENTIFIC
COLLECTION
INTERCONF**



No **50**

April, 2021

THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 8th
International Scientific
and Practical Conference

**SCIENTIFIC HORIZON IN THE
CONTEXT OF SOCIAL CRISES**



TOKYO, JAPAN

11-12.04.2021



InterConf
Scientific Publishing Center

SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF»

№ 50 | April, 2021

THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference

SCIENTIFIC HORIZON IN THE CONTEXT OF SOCIAL CRISES

TOKYO, JAPAN

11-12.04.2021

TOKYO
2021

UDC 001.1

S 40 *Scientific Collection «InterConf», (50): with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Scientific Horizon in The Context of Social Crises» (April 11-12, 2021). Tokyo, Japan: Otsuki Press, 2021. 684 p.*

ISBN 978-4-272-00922-0

EDITOR COORDINATOR

Anna Svoboda 

Doctoral student
University of Economics, Czech Republic
annasvobodaprague@yahoo.com

Mariia Granko 

Coordination Director in Ukraine
Scientific Publishing Center InterConf
info@interconf.top

EDITORIAL BOARD


Temur Narbaev  (PhD)

Tashkent Pediatric Medical Institute,
Republic of Uzbekistan;
temur1972@inbox.ru

Dan Goltsman (Doctoral student)
Riga Stradiņš University, Republic of Latvia;

Katherine Richard (DSc in Law),
Hasselt University, Kingdom of Belgium
katherine.richard@protonmail.com;


Richard Brouillet (LL.B.),
University of Ottawa, Canada;

Stanyslav Novak  (DSc in Engineering)
University of Warsaw, Poland
novaks657@gmail.com;

Mark Alexandr Wagner (DSc. in Psychology)
University of Vienna, Austria
mw6002832@gmail.com;

Elise Bant (LL.D.),
The University of Sydney, Australia;


Alexander Schieler (PhD in Sociology),
Transilvania University of Brasov, Romania

Dmytro Marchenko  (PhD in Engineering)
Mykolayiv National Agrarian University
(MNAU), Ukraine;

Rakhmonov Aziz Bositovich (PhD in Pedagogy)
Uzbek State University of World Languages,
Republic of Uzbekistan;

Dr. Albenya Yaneva (DSc. in Sociology and Antropology),
Manchester School of Architecture, UK;

Vera Gorak (PhD in Economics)
Karlovarská Krajská Nemocnice, Czech Republic
veragorak.assist@gmail.com;

Polina Vuitsik  (PhD in Economics)
Jagiellonian University, Poland
p.vuitsik.prof@gmail.com;

Kanako Tanaka (PhD in Engineering),
Japan Science and Technology Agency, Japan;

George McGrown (PhD in Finance)
University of Florida, USA
mcgrown.geor@gmail.com;

If you have any questions or concerns, please contact a coordinator Mariia Granko.

The recommended styles of citation:

1. Surname N. (2021). Title of article or abstract. *Scientific Collection «InterConf», (50): with the Proceedings of the 8th International Scientific and Practical Conference «Scientific Horizon in The Context of Social Crises» (April 11-12, 2021) Tokyo, Japan; pp. 21-27. Available at: [https://interconf.top/...](https://interconf.top/)*
2. Surname N. (2021). Title of article or abstract. *InterConf, (50), 21-27. Retrieved from [https://interconf.top/...](https://interconf.top/)*

This issue of Scientific Collection «InterConf» contains the International Scientific and Practical Conference. The conference provides an interdisciplinary forum for researchers, practitioners and scholars to present and discuss the most recent innovations and developments in modern science. The aim of conference is to enable academics, researchers, practitioners and college students to publish their research findings, ideas, developments, and innovations.

©2021 Otsuki Press
©2021 Authors of the abstracts
©2021 Scientific Publishing Center «InterConf»


contact e-mail: info@interconf.top webpage: www.interconf.top

TABLE OF CONTENTS

PART I

BUSINESS ECONOMICS		
Карпачук М.А. 	FEATURES OF THE JAPANESE MODEL	10
Макалюк І.В. Дюкарева Д.О. 	АНАЛІЗ ПРИЧИН СКОРОЧЕННЯ ВИРОБНИЦТВА ПІДПРИЄМСТВ ХЛІБОПЕКАРСЬКОЇ ПРОМИСЛОВОСТІ УКРАЇНИ	17
Мостенська Т.Л. Юрій Е.О. 	ПРИНЦИПИ КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ У ПРОЦЕСІ УПРАВЛІННЯ РЕСТРУКТУРИЗАЦІЙНИМИ ПРОЦЕСАМИ НА ПІДПРИЄМСТВАХ	21
Панахалиева М.О. Ахмедова Г.С. 	РАЗВИТИЕ ЖЕНСКОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В АЗЕРБАЙДЖАНЕ: ОПЫТ, ВОЗМОЖНОСТИ, ДОСТИЖЕНИЯ И ПРОБЛЕМЫ	25
REGIONAL ECONOMY		
Khomyn I. 	PROSPECTS FOR ORGANIC PRODUCTION	37
Massakova S.S. Ismagulova A.A. 	REGIONAL ASPECTS OF SUSTAINABLE HUMAN DEVELOPMENT IN THE REPUBLIC OF KAZAKHSTAN	40
INTERNATIONAL ECONOMICS AND INTERNATIONAL RELATIONS		
Бардаш С.В. 	ІДЕНТИФІКАЦІЯ ПРИНЦИПІВ МИТНОГО КОНТРОЛЮ ЯК ГАЛУЗІ НАУКОВИХ ЗНАТЬ ТА ПРАКТИЧНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ	44
Семенець А.О. 	ДЕЯКІ ФАКТОРИ ФОРМУВАННЯ МІЖНАРОДНОГО БІЗНЕСУ В СУЧАСНИХ УМОВАХ	50
Усманов С.А. 	СОВРЕМЕННАЯ МОДЕЛЬ ТРАДИЦИОННОЙ ГОСПОДСТВУЮЩЕЙ ВЛАСТИ И УПРАВЛЕНИЯ В КИТАЕ	53
MANAGEMENT		
Duneva E.B. 	KEY PERFORMANCE INDICATORS OF BUSINESS COMMUNICATIONS	66
Xu Tian Dashutina L. 	THE IMPACT OF ECONOMIC DIGITALIZATION ON THE PROFIT TRANSFER OF ENTERPRISE	74
Луцяк В.В. Остапчук А.Д. 	МОДЕЛЬ УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ МАЛОГО ПІДПРИЄМСТВА ПРИ СТВОРЕННІ ІННОВАЦІЙ	83
MARKETING, ADVERTISING AND PR		
Bekimbetova G.M. Erkinov S.B. Rakhimov U.F. 	THE INFLUENCE OF CULTURE ON CONSUMERS BUYING BEHAVIOUR	88
FINANCE AND CREDIT		
Бурдонос Л.І. 	ФІНАНСОВИЙ МЕХАНІЗМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ НАУКОВИХ ТА НАУКОВО-ТЕХНІЧНИХ РОБІТ В УКРАЇНІ	97
ACCOUNTING AND AUDITING		
Yuldashev B.T. Abduvokhidov K.M. Sidikov M.Q. 	PROBLEMS OF IMPROVING ACCOUNTING AND PRACTICE OF OFF-BUDGET EXPENDITURES IN HIGHER EDUCATIONAL INSTITUTIONS	107
Гулієва С.Р. 	КОНТРОЛЬ И РЕВИЗИЯ В КОММЕРЧЕСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ	113
Михалків А.А. Палагнюк Я.В. 	ОБЛІК РОЗРАХУНКІВ ЗА ДОПОМОГОЮ ПЛАТІЖНИХ КАРТОК	121




SCIENTIFIC HORIZON IN THE CONTEXT OF SOCIAL CRISES

Шевців Л.Ю. Донець І.А.		СТАТИСТИЧНИЙ АНАЛІЗ ПРОЖИТКОВОГО МІНІМУМУ ТА МІНІМАЛЬНОЇ ЗАРОБІТНОЇ ПЛАТИ В УКРАЇНІ	126
----------------------------	---	---	-----


PEDAGOGY AND EDUCATION

Krauze J.		EDUCATIONAL SITUATIONS IN JUDO LESSONS AS A MEANS OF MORAL EDUCATION OF PRESCHOOLERS	130
Orazbayeva A.		COMMUNICATIVE SITUATIONS ARE THE KEY TO EFFECTIVE SPEAKING	143
Білоусова Н.В. Насилівська І.В.		ДИДАКТИЧНІ УМОВИ ФОРМУВАННЯ НАВИЧКИ ШВИДКОЧИТАННЯ У МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	150
Григор'єва В.Б. Білгородська О.Є. Недошитко О.М.		ФОРМУВАННЯ ТВОРЧОЇ ОСОБИСТОСТІ ЯК ГОЛОВНА МЕТА ХУДОЖНЬОГО НАВЧАННЯ МАЙБУТНІХ АРХІТЕКТОРІВ	155
Искакова А.К. Байсалова М.Ж.		О ИНТЕГРАЛЕ КАК ПРЕДЕЛЕ СУММЫ И ИНТЕГРАЛЕ КАК ПЕРВООБРАЗНОЙ	160
Кононец Н.В.		КОНЦЕПТУАЛЬНО-ЦІЛЬОВИЙ КОМПОНЕНТ ДИДАКТИЧНОЇ СИСТЕМИ ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАЙБУТНІХ ВИКЛАДАЧІВ ВИЩОЇ ШКОЛИ	166
Нестуля С.І.		ШЛЯХИ ФОРМУВАННЯ ЛІДЕРСЬКОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ МАГІСТРАНТІВ ОСВІТНЬОЇ ПРОГРАМИ «ПЕДАГОГІКА ВИЩОЇ ШКОЛИ»: ОСОБИСТІСНИЙ ПІДХІД	173
Овдійчук Л.М.		ІНТЕГРАЦІЙНЕ ВИВЧЕННЯ ТЕОРЕТИЧНИХ ЛІТЕРАТУРОЗНАВЧИХ КУРСІВ У ФАХОВІЙ ПІДГОТОВЦІ МАЙБУТНІХ УЧИТЕЛІВ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ ТА ЛІТЕРАТУРИ	178
Сабуров У.Ж. Нурбаева Д.М.		ОҚУШЫЛАРҒА ПРАКТИКАЛЫҚ МАЗМҰНДЫ ЕСЕПТЕРДІ ҮЙРЕТУ	185
Юсупова З.М.		РОЛЬ ПОСЛЕТЕКСТОВЫХ УПРАЖНЕНИЙ В РАЗВИТИИ И ОБОГАЩЕНИИ СЛОВАРНО-ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКОГО ЗАПАСА УЧАЩИХСЯ НАЧАЛЬНЫХ КЛАССОВ ТАДЖИКСКОЙ ШКОЛЫ	193


PHILOSOPHY AND COGNITION

Белова Н.В.		ПО ТУ СТОРОНУ СІМ'І: ІНСТИТУТ ШЛЮБУ ЯК «СИЛА, ЩО ОРГАНІЗУЄ» В КОНЦЕПЦІЇ Ф. НІЦШЕ	202
Карабукаев К.Ш.		ДУХОВНО-ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ЦЕННОСТИ, КАК КОМПОНЕНТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КУЛЬТУРЫ	204
Кубатов Ш.Р.		ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ АТРИБУТЫ ЛИЧНОСТИ: СВОБОДА И ОТВЕТСТВЕННОСТЬ	209


POLITICAL SCIENCE AND PUBLIC ADMINISTRATION

Сабиралиева Г.М. Аликулов Б.М.		ЕНИСЕЙСКИЙ КЫРГЫЗСКИЙ КАГАНАТ: ГОСУДАРСТВЕННОЕ УСТРОЙСТВО, СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ И ТЕРРИТОРИАЛЬНОЕ ДЕЛЕНИЕ	220
-----------------------------------	---	---	-----

SOCIOLOGY AND SOCIETY

Bartosh O.		SOME ASPECTS OF SOCIAL-ECONOMIC SITUATION OF ROMA PEOPLE IN CONDITIONS OF COVID-19 PANDEMIC IN UKRAINE	233
------------	---	--	-----


PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY

Комарницька Л.М.		ДО ПИТАННЯ ПРО РОЗВИТОК ЕМОЦІЙНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ДИТИНСТВІ	236
------------------	---	--	-----




PHILOLOGY AND LINGUISTIC

Balikova C.		USE OF MODERN INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN TEACHING ENGLISH	240
Vafa Abdullayeva-Nabiyeva Ariz		TERMINOLOGY AS A PART OF LANGUAGE AND SCIENCE (BASED ON AZERBAIJANI LANGUAGE)	244
Алдракманова М.А. Молдожанов О.А. Сабилова В.К.		ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ ЭТНОКУЛЬТУРНЫМ МНОГООБРАЗИЕМ ПОСРЕДСТВОМ ИНТЕРНЕТА В КЫРГЫЗСТАНЕ	252
Атоева М.М.		ФРАЗЕОЛОГИЧЕСКИЕ ЕДИНИЦЫ(ФЕ) ТАДЖИКСКОГО И РУССКОГО ЯЗЫКОВ С ЦИФРАМИ ЧОР/ЧАЪОР-ЧЕТЫРЕ	261
Исмаилова Б.		НАЦИОНАЛЬНО - КУЛЬТУРНОЕ ЗНАЧЕНИЕ БЕЗЭКВИВАЛЕНТНОЙ ЛЕКСИКИ АНГЛИЙСКОГО И КИРГИЗСКОГО ЯЗЫКОВ	267
Ілясов О.О.		ТЛУМАЧНИЙ СЛОВНИК І ЙОГО МІСЦЕ У ЗАГАЛЬНІЙ СЛОВНИКОВІЙ ТИПОЛОГІЇ	273
Рахимбаева Г.К. Бегалиева Г.М.		НҰРДӘУЛЕТ АҚЫШ ШЫҒАРМАЛАРЫНЫҢ ТАҚЫРЫПТЫҚ-ИДЕЯЛЫҚ СИПАТЫ	279
Чубань Т.В. Кардаш Л.В.		ГРАМАТИЧНА ПЕРФЕКТИВАЦІЯ ВІДАД'ЕКТИВНИХ ДІЄСЛІВ	286


LITERARY STUDIES

Алиева-Кенгерли Г.		КОНЦЕПЦИЯ ЛЮБВИ В ХУДОЖЕСТВЕННОМ НАСЛЕДИИ НИЗАМИ ГЯНДЖЕВИ	290
--------------------	---	---	-----





LAW AND INTERNATIONAL LAW

Boşcaneanu M.F.		UNELE RECOMANDĂRI CU PRIVIRE LA TACTICA EFECTUĂRII AUDIERII BĂNUIȚULUI ÎN CAZUL CERCETĂRII INFRAȚIUNILOR ECOLOGICE	298
Yagmussova A.F. Kemelbekov B.N.		THE ESSENCE OF EZEMPTION FROM CRIMINAL LIABILITY, ITS RELATIONSHIP WITH RELATED INSTITUTIONS OF CRIMINAL LAW	309
Гондурак Л.І.		СПАДКУВАННЯ РЕЧОВИХ ПРАВ НА ЗЕМЕЛЬНУ ДІЛЯНКУ ВІДМІННИХ ВІД ПРАВА ВЛАСНОСТІ ЗА ЗАКОНОДАВСТВОМ УКРАЇНИ	314



GEOGRAPHY AND LOCAL HISTORY

Матикеева Н.К.		ЗНАЧЕНИЕ ЦИФРОВИЗАЦИИ ПРИРОДНО-РЕСУРСНЫХ КОНФЛИКТОВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ	319
----------------	---	--	-----


ARTS, CULTURAL STUDIES AND ETHNOGRAPHY

Barbas V.		DIGITAL ART RESIDENCIES AS A NEW FORMAT OF VIRTUAL COLLABORATION IN REPUBLIC OF MOLDOVA	324
Бедрина Н.С.		КУЛЬТУРОЛОГІЧНИЙ ПІДХІД ДО ВИВЧЕННЯ КУЛЬТУРИ І СУБКУЛЬТУРИ ДИТИНСТВА	330
Береговська Х.О.		ВАСИЛЬ КУРИЛИК ТА УКРАЇНСЬКЕ СЕРЕДОВИЩЕ КАНАДИ В СЕРЕДИНІ ХХ СТ.	333
Осмачко Ю.О.		МИСТЕЦЬКА ПРАЦЯ МИКОЛИ ПОЛЕВСЬКОГО В КОНТЕКСТІ РОЗВИТКУ ФОРТЕПІАННОГО ВИКОНАВСТВА ТА ПЕДАГОГІКИ УКРАЇНСЬКОЇ ДІАСПОРИ США	340



HISTORY AND ARCHEOLOGY, ARCHIVAL STUDIES

Kalysh A.B. Akkaliyeva A.S.		АВАТ-БАЙТАК MAUSOLEUM IS A UNIQUE MONUMENT IN KAZAKHSTAN	345
Natsvaladze M.		GEORGIAN-AUSTRIAN POLITICAL VARIATIONS OF THE 80-IES OF THE XVIII CENTURY	351

SCIENTIFIC HORIZON IN THE CONTEXT OF SOCIAL CRISES

Голікова О.М.		ЗАРОДЖЕННЯ ГАЛУЗЕВОГО ДОСЛІДНИЦТВА В ІНСТИТУТІ СІЛЬСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА ТА ЛІСІВНИЦТВА В МАРИМОНТІ В КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКОЇ АГРАРНОЇ ДИСКУСІЇ НОВОГО ЧАСУ (початок – 50-ті рр. XIX ст.)	364
---------------	---	--	-----

BIOLOGY AND BIOTECHNOLOGY


Клименко О.А.		ХАРАКТЕРИСТИКА ГИБРИДНИХ КОМБІНАЦІЙ КУКУРУЗЫ ПО ПРИЗНАКУ «ДИАМЕТР ПЫЛЬЦЕВОГО ЗЕРНА»	371
Мельникова Н.М. Ворошилова Н.М.		ВПЛИВ СЕЛЕНІТУ НАТРІЮ ТА ВІТАМІНУ Е НА ВМІСТ ДЕЯКИХ МІНЕРАЛЬНИХ ЕЛЕМЕНТІВ У КРОВІ ЩУРІВ, ОТРУЄНИХ КАДМІЄМ	375

MEDICINE AND PHARMACY




Bivol A.		DE QUERVAIN TENOSYNOVITIS. CLINIC. DIAGNOSTIC. TREATMENT	381
Cazacov V. Focşa A.		ANALIZA PARTICULARITĂȚILOR DE EVOLUȚIE A PACIENȚILOR CIROTICI CU STATUS POSTCHIRURGICAL	386
Ciuntu A.		THE ACTIVITY OF GLUTATHIONE CYCLE ENZYMES IN THE BLOOD SERUM OF PEDIATRIC PATIENTS WITH NEPHROTIC SYNDROME	391
Cojocari L. Cojocari D.		VACCINE DERIVED POLIOMYELITIS	394
Dyryk V.T. Shkrebnik R.Y. Vynogradova O.M.		INDEX ASSESSMENT OF THE CONDITION OF PERIODONTAL TISSUES IN AGRO-INDUSTRIAL WORKERS UNDER THE INFLUENCE OF PESTICIDES	397
Islamova M.S. Sabirov M.A.		COGNITIVE DISORDERS IN CHRONIC KIDNEY DISEASE IN PATIENTS WITH OBESITY	400
Kyrychenko N. Psarova V. Kyrychenko A.		NEUROHUMORAL STATUS OF WOMEN WITH HYPERTENSION AND LEFT VENTRICULAR DIASTOLIC DYSFUNCTION DEPENDING ON BODY WEIGHT	402
Lysenko V.A. Syvolap V.V.		FEATURES OF STRUCTURAL AND GEOMETRIC REMODELING OF THE HEART IN PATIENTS WITH CHRONIC HEART FAILURE WITH A PERMANENT TYPE OF ATRIAL FIBRILLATION	407
Melnic S.		EARLY LOADING OF DENTAL IMPLANTS AT THE IMPLANT-SUPPORTED PROSTHESIS	409
Munteanu D.		PANCREAS IN MUCOVISCIDOSIS	417
Nasibova Z. Alieva K. Mammadbayli A. Huseynova L.		EARLY EPILEPTIC ENCEPHALOPATHY SYNDROME WITH CEREBRAL HYPOMYELINATION IN AZERBAIJANIAN PATIENTS	424
Oliinyk A. Kovpak L. Luka M. Danchuk K.		RESULTS OF CLINICAL AND ADDITIONAL METHODS OF EXAMINATION IN THE TREATMENT OF LOCALIZED PERIODONTITIS	428
Sîrghi G.A. Kusturov V.I. Caproş N.F. Kusturova A.V. Ungurean V.S. Garas I.I.		SACRAL BONE FRACTURES-CLASSIFICATION, MANAGEMENT AND CHALLENGES OF TREATMENT	439
Stoieva T.V. Titkova O.V. Reshetilo L.V. Yurchenko Y.I.		MEDICO-SOCIAL FEATURES OF ATOPIC DERMATITIS IN CHILDREN OF DIFFERENT AGES	448

Tokalchik D.		NEUROPROTECTIVE ROLE OF A2-ADRENORECEPTORS IN HIPPOCAMPUS UNDER CONDITIONS OF HYPOXIA <i>IN VITRO</i>	456
Ескін О.Р. Авдеєнко О.І. Сиплива Є.Ю.		ВПЛИВ КАРАНТИНУ НА СОН ТА ЗМІНИ ЙОГО ЦИКЛУ У ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ХНМУ	462
Меньчишева Ю.А. Менжанова Д.Д. Марат Ж.		ПРИМЕНЕНИЕ БОТУЛОТОКСИНА В ЛЕЧЕНИИ СИНДРОМА БОЛЕВОЙ ДИСФУНКЦИИ ВИСОЧНО-НИЖНЕЧЕЛЮСТНОГО СУСТАВА	465
Кремсарь І.М.		СТАН ЗАБЕЗПЕЧЕНОСТІ ЛІКАРЯМИ ТА СЕРЕДНІМ МЕДИЧНИМ ПЕРСОНАЛОМ В ЗАКЛАДАХ ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я ЗАПОРІЗЬКОЇ ОБЛАСТІ ПЕРВИННОГО РІВНЯ	496
Огоренко В.В. Гненна О.М.		ВПЛИВ ХАРАКТЕРОЛОГІЧНИХ ОСОБЛИВОСТЕЙ ВІЛ-ІНФІКОВАНИХ ПАЦІЄНТІВ НА ФОРМУВАННЯ ДЕВІАНТНОЇ ПОВЕДІНКИ	498
Перепелюк А.І. Лазоришинець В.В. Жеков І.І. Саргош О.І.		ГІБРИДНИЙ МЕТОД ЛІКУВАННЯ РОЗШАРОВУЮЧИХ АНЕВРИЗМ ТИПУ В, ДОСВІД ОДНОГО ЦЕНТРУ	504
Ряшнянський Т.А. Кателевська Н.М. Косілова О.Ю.		ВПЛИВ ЦИФРОВИХ ПРИСТРОЇВ НА РОЗВИТОК ЗАТРИМКИ МОВЛЕННЯ У ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ВІКУ	509
Телибаева А.А. Левашова А.М. Кадимов Э.Н.		ХИРУРГИЧЕСКИЕ БОЛЕЗНИ И ПОВРЕЖДЕНИЯ ЧЕЛЮСТНО-ЛИЦЕВОЙ ОБЛАСТИ	511



ZOOLOGY AND VETERINARY MEDICINE

Pokhyl V.I. Pokhyl E.N. Mykolaichuk L.P.		BREED SHEEP – PRIDNIPROVSKAYA MEAT	515
--	---	------------------------------------	-----


PART III**NATURE MANAGEMENT, RESOURCE SAVING AND ECOLOGY**

Novorov P. Kindinova A.		APPLICATION OF LEDS IN DISINFECTION TECHNOLOGIES	517
Гребенюк Т.В. Андрущак Т.Я.		ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ УТЕПЛЮВАЧА ІЗ ЦЕЛЮЛОЗНОГО ВОЛОКНА	521
Зәуірбек Ә.К. Заурбекова Д.Г.		ОБОСНОВАНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ И СОЦИАЛЬНО-ЭКОЛОГО-ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ СТРОИТЕЛЬСТВА ВОДОХРАНИЛИЩА В БАССЕЙНЕ ТРАНСГРАНИЧНОЙ РЕКИ АСПАРА	530



ENERGETICS

Melnikov V. Isenov Y. Abzhanov R. Berzhitsky Y. Nekhodtsev D.		ANALYSIS OF THE POSSIBILITY OF SEMICONDUCTOR CONTROLLED COMPENSATING SYSTEMS TO IMPROVE THE EFFICIENCY OF ELECTRICAL ENERGY USE	539
Комбаров М.Н. Камбаров Ж.К. Дюсембаева Б.Е.		РЕСУРСЫ АЛЬТЕРНАТИВНОЙ ЭНЕРГЕТИКИ КАЗАХСТАНА	548





PHYSICS AND MATHS

Olshanskiy V.P. Slipchenko M.V.		DYNAMIC EFFECT OF ASYMMETRY IN OSCILLATING SYSTEMS	552
------------------------------------	---	--	-----






SCIENTIFIC HORIZON IN THE CONTEXT OF SOCIAL CRISES

Мухсинов Е.М.		ЗАДАЧА ПРЕСЛЕДОВАНИЯ ДЛЯ ОДНОЙ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ИГРЫ С ИНТЕГРАЛЬНЫМИ ОГРАНИЧЕНИЯМИ В ГИЛЬБЕРТОВОМ ПРОСТРАНСТВЕ	560
Ровшан З.Г.		О ПЕРИОДИЧНОСТИ КРАЕВОЙ ЗАДАЧИ	565


CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE

Tlebaev K.B. Kurmanbaeva G.A.		MODIFICATION OF THE STRUCTURE AND PROPERTIES OF ULTRAFINE POLYTETRAFLUOROETHYLENE POWDER BY THERMAL AND MECHANICAL IMPACTS	575
Trefilina D.A. Parfenova I.V. Maltseva E.S.		CYCLIC DERIVATIVES OF THIOUREAS	582
Yagubov N. Sultanova A. Muradova R. Hamzayeva I.		SYNTHESIS OF BAGAC ₂ COMPOUNDS (C=S, SE, TE) AND STUDY OF SOME PHYSICAL AND CHEMICAL PROPERTIES.	585
Алиев Т.А. Керимова С.Ш.		ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЛИЯНИЯ ЛЕЙЦИНА НА ЭНЕРГИЮ АКТИВАЦИИ КОРРОЗИОННОГО ПРОЦЕССА СТАЛИ МАРКИ СТ-10 В ДВУХФАЗНОЙ СИСТЕМЕ 0,04 %-НЫЙ РАСТВОР CH ₃ COOH-КЕРОСИН	588



GENERAL ENGINEERING AND MECHANICS

Fomin O. Lovska A. Rybin A.		IMPROVING TO A PASSENGER CAR BODY TO ENSURE RELIABILITY OF ITS FASTENING ON A RAILWAY FERRY	595
Анпілогова В.О. Ботвіновська С.І. Левіна Ж.Г. Ботвіновський С.Ю.		ПРИКЛАД ГЕОМЕТРИЧНОГО МОДЕЛЮВАННЯ ПРОМИСЛОВОГО ЗРАЗКА ВИРОБУ ДЛЯ АВТОВОДІЇВ	598
Ахундов Э.Ф.		ЭКСПЕРИМЕНТАЛЬНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ ХАРАКТЕРИСТИК ГИДРО- ПНЕВМОМАШИН, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ТРАНСПОРТИРОВКЕ ЖИДКОСТЕЙ И ГАЗОВ	606
Гулиев А.Г.		РЕГУЛИРОВАНИЕ ПОДАЧИ ЦЕНТРОБЕЖНОГО НАСОСА	609
Садиков И.С. Карабаев А. Маматмуминов А.Т.		МОДИФИЦИРОВАННЫЙ СЕРОБИТУМ НА ОСНОВЕ МЕСТНОГО СЫРЬЯ	611



MODELING AND NANOTECHNOLOGY

Пархоменко Л.А. Денисенко А.И.		АНАЛИЗ АТОМНОГО СТРУКТУРООБРАЗОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ КРИСТАЛЛИЗАЦИИ ВЕЩЕСТВА	618
-----------------------------------	---	---	-----



INFORMATION AND WEB TECHNOLOGIES

Ametova S.R. Babajanova T.M.		ANALYSIS OF THE CHARACTERISTICS OF IOT NETWORKS	622
Kussainov C. Alliyarov A.		CLASSIFICATION OF INVESTMENT RISKS WITH FUZZY FINANCIAL INDICATORS	631



ARCHITECTURE, CONSTRUCTION AND DESIGN

Gasimova E.N. Mamedova L.H. Salehzadeh G.S.		THE ROLE OF THE BAUHAUS SCHOOL IN THE PROCESS OF FORMATION AND DEVELOPMENT OF DESIGN	638
Вергунов С.В. Звенигородський Л.А. Коляда І.І. Морська О.О. Макаренко К.В.		ІННОВАЦІЙНІ ПРОЦЕСИ В ДИЗАЙНІ. ЕЛЕКТРОМОБІЛЬ ЯК ОБ'ЄКТ ІННОВАЦІЙНОГО ДИЗАЙНУ	644

PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Дорофеева Т.І.		ОПИТУВАННЯ ЯК ВАЖЛИВИЙ АСПЕКТ У ЗАЛУЧЕННІ НАСЕЛЕННЯ ГРОМАД ДО ЗАНЯТЬ ФІЗИЧНОЮ КУЛЬТУРОЮ І СПОРТОМ	651
Сороколіт Н.С. Коверко О.С.		СТАВЛЕННЯ УЧНІВ 6 КЛАСІВ ДО ШКІЛЬНОГО СПОРТУ ТА ПОЗАКЛАСНИХ ЗАХОДІВ З ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ	662

MILITARY AFFAIRS AND NATIONAL SECURITY

Boštjan P.		OPPORTUNITY TO IMPLEMENT THE FEDERALIST PROJECT EUROPEAN ARMY UNDER THE JUNCKERS&MACRON'S INITIATIVE	672
Чорномаз І.К.		ЗАСТОСУВАННЯ QR-КОДУ ДЛЯ ПІДВИЩЕННЯ БЕЗПЕЧНОЇ ЕВАКУАЦІЇ ЛЮДЕЙ З ГРОМАДСЬКИХ БУДІВЕЛЬ ПРИ ВИНИКНЕННІ ПОЖЕЖ АБО НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЙ РІЗНОГО ХАРАКТЕРУ	680

Kyrychenko Nataliia

PhD, Associate Professor at the Department of Internal Medicine with the Center of the Respiratory Medicine of Sumy State University, Ukraine

Valentyna Psarova

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor at the Department of Internal Medicine with the Center of the Respiratory Medicine of Sumy State University, Ukraine

Kyrychenko Anastasiia

1st year student of Medical institute of Sumy State University, Ukraine

**NEUROHUMORAL STATUS OF WOMEN WITH
HYPERTENSION AND LEFT VENTRICULAR DIASTOLIC
DYSFUNCTION DEPENDING ON BODY WEIGHT**

The combination of obesity (Ob) and hypertension (AH) increases the risk of heart failure (HF). AH leads to the development of HF twice as often in men and three times - in women [1]. Adipose tissue produces proinflammatory cytokines, chemokines. They contribute to the formation of a continuous proinflammatory circle and increase cardiovascular risk [2]. It is a factor in the development of left ventricular hypertrophy (LV), its diastolic and, over time, systolic dysfunction [3]. It has been proven that morbidity and mortality in patients with diastolic dysfunction (DD) do not differ from those in patients with systolic HF [4]. However, significant weight loss through low-calorie diet, dosed exercise or bariatric surgery contributes to the normalization of structural and functional changes in the heart [2, 4].

The mechanisms of the effect of BMI on heart rate remain poorly understood, despite the availability of numerous studies and publications on this problem.

The purpose of the study: to study the features of neurohumoral status in women with hypertension and DD depending on BMI.

Materials and methods

101 women aged 40-60 years with stage II hypertension of stage 2-3 with stage 1 DD and preserved LV ejection fraction (EF) were examined. All agreed in writing

to participate in the study. The study was conducted in accordance with the principles of the Declaration of Helsinki.

Patients were divided into groups according to BMI: group I included 20 patients with normal body weight, group II - 22 patients with Ob I degree, group III included 34 patients with Ob II degree, group IV included 25 patients with Ob III degree. Patients from all groups were comparable in age.

The diagnosis of hypertension was established in accordance with the recommendations of the European Society of Cardiologists and the European Society of Hypertension [5]. The diagnosis and degree of obesity were established in accordance with WHO recommendations (1997). DD was determined according to the recommendations of the American Society of Echocardiography and the European Association of Cardiovascular Imaging [6].

Total cholesterol (TC) and high-density lipoprotein cholesterol (HDLC) were determined by enzymatic colorimetric method, triglyceride levels (TG) - using acetylacetone reagent.

Glycosylated hemoglobin (HbA1c) was determined in the serum by turbidimetric method, insulin – by solid-phase radioimmunoassay, interleukin-6 (IL-6) – by immunochemical, C-reactive protein (CRP) – by immunoturbidimetric, leptin and adiponectin content – by immunoturbidimetric method.

Ultrasound examinations of the heart were performed on a Siemens USA Acuson X300 Premium Edition scanner. Statistical data processing was performed using the software package Statistica for Windows version 6.0.

Results and discussion

Exercise tolerance in group IV patients was reduced (test with a 6-minute walk) ($p < 0.05$), while the performance of patients in groups I – III was normal.

The slowing time of early diastolic filling (DT) was within normal limits in all patients. The E/A ratio in patients of groups I, II and III was normal and in patients of group IV was reduced, which is a consequence of the inhibition of LV relaxation in diastole.

In all patients there was a violation of the lipid spectrum of the blood with an increase in severity in proportion to the increase in BMI. Thus, patients with normal

body weight (group I) had significantly ($p < 0.05$) lower levels of atherogenic lipoproteins and TG, while patients with Ob III degree had significantly ($p < 0.05$) higher levels of total cholesterol, TG and LDLC than patients in groups I-III.

The HOMA-IR index and insulin levels were elevated in group IV patients compared with groups I to III, demonstrating the progression of insulin resistance (IR) with weight gain. At Ob III degree the content of leptin increases and concentration of adiponectin decreases (table 1).

Table 1

Median indicators of neurohumoral status and left ventricular diastolic function in women with hypertension

Indicator	I group, n=20	II group, n=22	III group, n=34	IV group, n=25
BMI, kg/m ²	23,2	32,2	37,6	40,9
T6min,m	583	606	550	470*
EF, %	63,21	63,41	62,22	60,31
DT, ms	232	229	240	234
E/A, RU	0,63	0,65	0,62	0,54*
E/e, RU	7,11	6,92	6,87	6,89
Insulin, mkOD/l	11,7	13,2	15,2	24,7*
HOMA-IR	2,3	2,7	3,1	5,2*
HbA1c, %	4,91	5,07	5,31	6,52*
IL-6, pg/ml	124,51	132,42	130,25	163,71*
TNF- α , pg/ml	41,35	66,12	70,68	90,78*
CRP, mg/l	5,90	6,82	6,04	8,31*
Adiponectin, μ g / ml	8,01	7,24	7,49	5,21*
Leptin, ng / ml	12,91	13,84	15,71	21,88*
TC, mg/dl	159,24	185,27	211,77	231,49*
TG, mg/dl	122,11	151,38	172,34	199,31*
HDLc, mg/dl	51,77	53,91	52,84	51,83
LDLC, mg/dl	102,32	112,31	139,24	144,28*

Note. * - Statistically significant differences from the indicators of groups I-III ($p < 0,05$)

Increased leptin levels with increasing BMI may indicate the presence of IP-associated leptin resistance. The level of adiponectin paradoxically decreases with the progression of Ob [7].

In patients with grade III Ob, pro-inflammatory activity (tumor necrosis factor (TNF- α), IL-6 and CRP) was as high as possible. TNF- α is a potent inhibitor of adiponectin activity [8]. Its expression increases with the accumulation of visceral fat. This mechanism suggests the effect of adiponectin on the development of Ob.

Adipose tissue is a site of synthesis of pro-inflammatory cytokines, so their level increases with increasing BMI. CRP is not only a marker of nonspecific inflammation, but also an indicator of cardiovascular risk, which increases with weight gain [8, 9].

Conclusions

In women with hypertension of the 2nd and 3rd degrees, Ob I-III degrees and DD of the heart there is: a significant decrease in the content of adiponectin in the blood with increasing leptin levels; increase in the number of atherogenic lipid fractions and increase in the content of systemic inflammatory response factors in the blood with maximum values in persons with BMI more than 39.9 kg / m².

References:

1. Santos J, Salemi V, Picard M, Mady C, Coelho OR Subclinical Regional Left Ventricular Dysfunction in Obese Patients With and Without Hypertension or Hypertrophy. *Obesity*. 2010; 19(6): 1296-1303.
2. Karimian S, Stein J, Bauer B, Teupe C Improvement of impaired diastolic left ventricular function after diet-induced weight reduction in severe obesity. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity. Targets and Therapy*. 2017;10:19-25.
3. Blomstrand P, Sjöblom P, Nilsson M. et al. Overweight and obesity impair left ventricular systolic function as measured by left ventricular ejection fraction and global longitudinal strain. *Cardiovascular Diabetology*. 2018;17(1):113.
4. Fenk S, Fischer M, Strack C. et al. Successful Weight Reduction Improves Left Ventricular Diastolic Function and Physical Performance in Severe Obesity. *International Heart Journal*. 2015;56(2): 196-202.
5. Williams B., Mancia G., Spiering W. et al. 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. *European Heart Journal*. 2018;39:3021-104.
6. Nagueh SF, Smiseth OA, Appleton CP et al. Recommendations for the evaluation of left ventricular diastolic function by echocardiography: An update from the American society of echocardiography and the European association of cardio-vascular imaging. *J Am Soc Echocardiogr*. 2016;4:277-314.
7. Sparrenberger K, Sbaraini M, Cureau FV et al. Higher adiponectin concentrations are associated with reduced metabolic syndrome risk independently of weight status in adolescents. *Diabetology & Metabolic Syndrome*. 2019;11(1):40.

8. Капустник ВА, Костюк ИФ, Шелест БА, Ковалева ЮА. Изменения содержания цитокинов у больных артериальной гипертензией с ожирением в зависимости от длительности заболевания. Міжнародний ендокринологічний журнал. 2016;8:40-44.
9. Mohammed SE, Ismail P, Huzwah K, Asmah R, Yehia A Obesity and inflammation: the linking mechanism and the complications. Archives of medical science. 2017;13(4): 851-63.