

SCIENTIFIC COLLECTION INTERCONF



No 76
September, 2021

THE ISSUE CONTAINS:

**Proceedings of the 1st
International Scientific
and Practical Conference**

PROGRESSIVE SCIENCE AND ACHIEVEMENTS



DOHA, QATAR

26-28.09.2021



InterConf
Scientific Publishing Center

SCIENTIFIC COLLECTION «INTERCONF»

№ 76 | September, 2021

THE ISSUE CONTAINS:

Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference

PROGRESSIVE SCIENCE AND ACHIEVEMENTS

DOHA, QATAR

26-28.09.2021

DOHA
2021

UDC 001.1

S 40 *Scientific Collection «InterConf», (76): with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference «Progressive Science and Achievements» (September 26-28, 2021). Doha, Qatar: Katara, 2021. 334 p.*

ISBN 978-9927-156-34-2

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. Albena 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;

Vagif Sultanly (DSc in Philology)
Baku State University, Republic of Azerbaijan

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», (76): with the Proceedings of the 1st International Scientific and Practical Conference «Progressive Science and Achievements» (September 26-28, 2021) Doha, Qatar; pp. 21-27. Available at: <https://interconf.top/...>*
2. Surname N. (2021). Title of article or abstract. *InterConf, (76), 21-27. Retrieved from <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 Katara
©2021 Authors of the abstracts
©2021 Scientific Publishing Center «InterConf»

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

NATURE MANAGEMENT, RESOURCE SAVING AND ECOLOGY

Левшук Оксана Николаевна

старший преподаватель кафедры ландшафтного проектирования,
Полесский государственный университет, Республика Беларусь

НЕ КАНЦЕРОГЕННЫЙ РИСК ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ПОСТУПЛЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ ИЗ ПОЧВЫ В ПРЕДЕЛАХ АГРОСЕЛИТЕБНЫХ ЛАНДШАФТОВ Г. ГОРКИ

Общеизвестно, что более 90% всех болезней человека прямо или косвенно связаны именно с состоянием загрязнения окружающей среды, являющимся либо непосредственной причиной возникновения заболеваний, либо способствующим их развитию [1]. Техногенное загрязнение вследствие воздействия промышленных эмиссий поллютантов, прежде всего тяжелых металлов, является одной из основных причин ухудшения качества как окружающей среды в целом, так и почвы [2]. Среди антропогенных загрязнителей педосферы, в частности в пределах агроселитебных ландшафтов, одно из ведущих мест занимают тяжелые металлы. Городские почвы, содержащие тяжелые металлы могут являться причиной накопления этих поллютантов посредством их попадания в организм человека через прямое вдыхание с пылью, перорально и вследствие абсорбции при попадании на кожу [3, 4]. Одним из путей предупреждения опасности, вызванной воздействием тяжелых металлов на человека, является установление риска наступления нежелательных эффектов с целью дальнейшей разработки методов его минимизации. Целью исследования являлась оценка не канцерогенного риска для населения вследствие ингаляционного, перорального и перкутанного поступления тяжелых металлов (Cu, Zn, Mn, Pb, Cd) из городской почвы.

Исследования выполнялись в 2017–2021 гг. на территории микрорайонов «Заречье», «Слобода» и «Академия», а также садовых товариществ «Труд»,

«Иваново», «Яблонька», «Верхнее озеро» и «Садовод», находящихся в пределах административной границы г. Горки (Могилевская область, Республика Беларусь). Отбор образцов почвы проводился в соответствии с требованиями, указанными в ТКП 17.03–02–2013 «Правила и порядок определения загрязнения земель (включая почвы) химическими веществами». Аналитические исследования проводились на базе химико-экологической лаборатории УО «Белорусская государственная сельскохозяйственная академия», аккредитованной в Системе аккредитации Республики Беларусь в соответствии с СТБ ИСО/МЭК 1 7025-2007. Определение содержания тяжелых металлов выполнялось методом атомно-абсорбционной спектроскопии на приборе SOLAAR S Series AA фирмы Thermo Scientific (США). Экстрагирование тяжелых металлов выполняли 1н H₂SO₄.

Оценка величины не канцерогенного риска от поступления тяжелых металлов в организм человека выполнялась по общепринятой методике [5]. Для количественной оценки экспозиции тяжелых металлов использовались стандартные формулы [6], по которым были рассчитаны среднесуточные дозы поллютантов, поступающих в организм человека. Величина не канцерогенного риска определялась посредством расчета коэффициента опасности HQ (1):

$$HQ = I/RfD \quad (1)$$

где: I – суточное поступление тяжелых металлов пероральным, ингаляционным и перкутаным путем из почвы, мг/кг;

RfD – референтная (безопасная) доза поступления химического вещества в организм человека, мг/кг.

Урбаноземы на территории г. Горки загрязнены кислоторастворимыми формами Cu, Zn, Pb, а пространственное распределение поллютантов имеет неравномерный мозаичный характер, свидетельствующий о наличии значительного количества локальных источников загрязнения техногенного происхождения. Установлено, что медианное значение содержания в урбаноземах меди превышает фоновое значение в 3,56 раза, цинка – в 14,81

раза, марганца – в 3,72 раза, свинца – в 2,92 раза, а кадмия – в 1,6 раза. Приоритетным загрязнителем почвенного покрова при этом выступает цинк, величина фактора контаминации которого варьирует от 2,29 до 437,35 и соответствует очень высокому уровню загрязнения (табл. 1).

Таблица 1

Статистические характеристики выборки данных о содержании тяжелых металлов в урбаноzoneм г. Горки, n = 100, мг/кг

Название элемента	Статистическая характеристика показателя									
	min	max	mid	Sd	Cv, %	Асимметрия	Эксцесс	1-й квартиль	med	3-й квартиль
Медь	3,17	35,35	9,38	6,07	64,7	1,89	7,75	5,49	8,05	10,43
Цинк	7,36	648,27	125,8	173,58	137,9	1,64	4,32	24,21	47,7	107,98
Марганец	144,1	605,4	316,5	96,8	30,6	0,76	3,29	248,3	297,9	374,6
Свинец	3,21	84,68	15,24	17,75	116,47	2,67	9,22	6,33	8,77	14,08
Кадмий	0,001	1,10	0,21	0,20	95,24	2,257	8,95	0,088	0,16	0,26

Примечание: min – минимальное значение; max – максимальное значение; mid – среднее значение; Sd – среднее квадратическое отклонение; Cv – коэффициент вариации; med – медианное значение.

Таблица 2

Суточное поступление тяжелых металлов пероральным, ингаляционным и перкутаным путем из почвы в организм жителей г. Горки

Тяжелый металл	min	max	mean	median	Sd
Пероральное поступление из почвы, мг/кг/ день					
Cu	$1,24 \cdot 10^{-8}$	$1,38 \cdot 10^{-7}$	$3,65 \cdot 10^{-8}$	$2,97 \cdot 10^{-8}$	$2,37 \cdot 10^{-8}$
Zn	$2,88 \cdot 10^{-8}$	$2,54 \cdot 10^{-6}$	$4,87 \cdot 10^{-7}$	$1,87 \cdot 10^{-7}$	$6,77 \cdot 10^{-7}$
Mn	$5,64 \cdot 10^{-7}$	$1,22 \cdot 10^{-5}$	$1,35 \cdot 10^{-6}$	$1,17 \cdot 10^{-6}$	$1,15 \cdot 10^{-6}$
Pb	$1,25 \cdot 10^{-8}$	$3,31 \cdot 10^{-7}$	$5,93 \cdot 10^{-8}$	$3,42 \cdot 10^{-8}$	$6,93 \cdot 10^{-8}$
Cd	$3,92 \cdot 10^{-11}$	$4,32 \cdot 10^{-9}$	$8,33 \cdot 10^{-10}$	$6,28 \cdot 10^{-10}$	$7,97 \cdot 10^{-10}$
Ингаляционное поступление из почвы, мг/кг/ день					
Cu	$3,28 \cdot 10^{-10}$	$3,66 \cdot 10^{-9}$	$9,67 \cdot 10^{-10}$	$7,85 \cdot 10^{-10}$	$6,27 \cdot 10^{-10}$
Zn	$7,63 \cdot 10^{-10}$	$6,72 \cdot 10^{-8}$	$1,29 \cdot 10^{-8}$	$4,94 \cdot 10^{-9}$	$1,79 \cdot 10^{-8}$
Mn	$1,49 \cdot 10^{-8}$	$3,23 \cdot 10^{-7}$	$3,57 \cdot 10^{-8}$	$3,10 \cdot 10^{-8}$	$3,06 \cdot 10^{-8}$
Pb	$3,32 \cdot 10^{-10}$	$8,77 \cdot 10^{-9}$	$1,57 \cdot 10^{-9}$	$9,06 \cdot 10^{-10}$	$1,83 \cdot 10^{-9}$
Cd	$1,04 \cdot 10^{-12}$	$1,14 \cdot 10^{-10}$	$2,20 \cdot 10^{-11}$	$1,66 \cdot 10^{-11}$	$2,11 \cdot 10^{-11}$
Перкутанное поступление из почвы, мг/кг/ день					

Продолжение таблицы 2

Cu	$1,43 \cdot 10^{-10}$	$1,58 \cdot 10^{-9}$	$4,17 \cdot 10^{-10}$	$3,38 \cdot 10^{-10}$	$2,70 \cdot 10^{-10}$
Zn	$3,29 \cdot 10^{-10}$	$2,89 \cdot 10^{-8}$	$5,57 \cdot 10^{-9}$	$2,13 \cdot 10^{-9}$	$7,72 \cdot 10^{-9}$
Mn	$6,43 \cdot 10^{-9}$	$1,39 \cdot 10^{-7}$	$1,54 \cdot 10^{-8}$	$1,33 \cdot 10^{-8}$	$1,32 \cdot 10^{-8}$
Pb	$1,43 \cdot 10^{-10}$	$3,79 \cdot 10^{-9}$	$6,77 \cdot 10^{-10}$	$3,10 \cdot 10^{-10}$	$7,89 \cdot 10^{-10}$
Cd	$4,46 \cdot 10^{-13}$	$4,92 \cdot 10^{-11}$	$9,49 \cdot 10^{-12}$	$7,16 \cdot 10^{-12}$	$9,09 \cdot 10^{-12}$
Суммарное поступление из почвы, мг/кг/ день					
Cu	$1,29 \cdot 10^{-8}$	$1,44 \cdot 10^{-7}$	$3,79 \cdot 10^{-8}$	$3,08 \cdot 10^{-8}$	$2,46 \cdot 10^{-8}$
Zn	$2,99 \cdot 10^{-8}$	$2,63 \cdot 10^{-6}$	$5,07 \cdot 10^{-7}$	$1,94 \cdot 10^{-7}$	$7,03 \cdot 10^{-7}$
Mn	$5,85 \cdot 10^{-7}$	$1,27 \cdot 10^{-5}$	$1,40 \cdot 10^{-6}$	$1,21 \cdot 10^{-6}$	$1,20 \cdot 10^{-6}$
Pb	$1,30 \cdot 10^{-8}$	$3,44 \cdot 10^{-7}$	$6,16 \cdot 10^{-8}$	$3,55 \cdot 10^{-8}$	$7,18 \cdot 10^{-8}$
Cd	$4,06 \cdot 10^{-11}$	$4,48 \cdot 10^{-9}$	$8,64 \cdot 10^{-10}$	$6,52 \cdot 10^{-10}$	$8,27 \cdot 10^{-10}$

Максимальным суммарным суточным поступлением в организм человека из почвы (медианное значение) характеризуются марганец и цинк, суточная доза которых составляет $1,21 \cdot 10^{-6}$ мг/кг массы тела и $1,94 \cdot 10^{-7}$ мг/кг массы тела соответственно (табл. 2). Минимальным является поступление кадмия, величина которого в зависимости от пути попадания в организм человека колеблется от $6,28 \cdot 10^{-10}$ до $7,16 \cdot 10^{-12}$ мг/кг массы тела.

Результат определения коэффициентов опасности HQ и суммарного индекса опасности HI для всех пяти тяжелых металлов свидетельствует о том, что их величины являются намного ниже безопасного уровня (табл. 3).

Таблица 3

Коэффициент опасности (HQ) и суммарный индекс опасности (HI) поступления тяжелых металлов пероральным, ингаляционным и перкутанным путем из почвы в организм жителей г. Горки

Тяжелый металл	Коэффициент опасности HQ_{ing}	Коэффициент опасности HQ_{inh}	Коэффициент опасности HQ_{derm}	Суммарный индекс опасности, HI
Cu	$1,43 \cdot 10^{-5}$	$1,54 \cdot 10^{-3}$	$0,77 \cdot 10^{-6}$	$15,4 \cdot 10^{-4}$
Zn	$0,06 \cdot 10^{-5}$	$0,22 \cdot 10^{-3}$	$3,23 \cdot 10^{-6}$	$2,19 \cdot 10^{-4}$
Mn	$0,86 \cdot 10^{-5}$	$24,2 \cdot 10^{-3}$	$20,2 \cdot 10^{-6}$	$242,3 \cdot 10^{-4}$
Pb	$1,01 \cdot 10^{-5}$	$0,07 \cdot 10^{-3}$	$67,6 \cdot 10^{-6}$	$1,49 \cdot 10^{-4}$
Cd	$0,13 \cdot 10^{-5}$	$0,03 \cdot 10^{-3}$	$0,65 \cdot 10^{-6}$	$0,33 \cdot 10^{-4}$

Данный факт свидетельствует о том, что неблагоприятное воздействие на здоровье жителей г. Горки тяжелых металлов, находящихся в почве, при поступлении их пероральным, ингаляционным и перкутанным путем является незначительным. При этом значение величины суммарного индекса опасности уменьшается в следующем порядке: $Mn > Cu > Zn > Pb > Cd$.

Исходя из этого, с определенной долей вероятности можно утверждать, что в пределах агроселитебных ландшафтов г. Горки, несмотря на повышенное содержание в урбаноземах отдельных тяжелых металлов, отсутствует негативное воздействие на организм человека вследствие поступления тяжелых металлов из почвы пероральным, ингаляционным и перкутанным путем.

Дальнейшие исследования следует сосредоточить в направлении оценки канцерогенного риска для здоровья человека. Кроме того, целесообразно определить уровень не канцерогенного и канцерогенного риска для населения вследствие употребления в пищу картофеля и овощей, загрязненных тяжелыми металлами.

Список источников:

1. Білявський Ю. А. Канцерогенний та не канцерогенний ризик від споживання картоплі та овочів, що складають раціон населення сільських селітебних територій / Ю. А. Білявський, Т. М. Мислива // Вісник ЖНАЕУ. – 2013. – № 2 (38). – Т. 1. – С. 56-65.
2. Мислива, Т.М. Важкі метали в лісоаграрних ландшафтах Житомирського Полісся / Т. М. Мислива, В. А. Трембыцький, Л. Л. Довбиш // Агрохімія і ґрунтознавство. – Спец. вип. – 2006. – С. 260–263.
3. Metal concentrations in rural topsoil in South Carolina: Potential for human health impact / Aelion C.M., Davis H., McDermott S., Lawson A.B. // Science of the Total Environment. – 2008. – Vol. 402. – P. 149–156.
4. Contamination and health risk assessment of heavy metals in the soil of major cities in Mongolia / S. Chonokhuu, Ch. Batbold, B. Chuluunpurev [et all] // Environmental Research and Public Health. – 2019. – Vol. 16. – P. 2–15.
5. Руководство по оценке риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду / Ю. А. Рахманин, С. М. Новиков, Т. А. Шашина [и др.] – М.: Федеральный центр госсанэпиднадзора Минздрава России, 2004. – 143 с.
6. Основы оценки риска для здоровья населения при воздействии химических веществ, загрязняющих окружающую среду / Г. Г. Онищенко, С. М. Новиков, Ю. А. Рахманин [и др.] / под ред. Ю. А. Рахманина, Г. Г. Онищенко. – М., 2002. – 408 с.

TABLE OF CONTENTS

REGIONAL ECONOMY			
Heng Z. Yarovenko H.		THE DEVELOPMENT OF ECOLOGICAL ECONOMICS IN CHINA	7
Азизов Ш.С. Джураев А.Д. Азизов Р. Амаков И.Б.		СТАНОВЛЕНИЕ И ФОРМИРОВАНИЕ СФЕРЫ ТУРИЗМА В РЕСПУБЛИКЕ ТАДЖИКИСТАН	10
Павлик В.П.		СИСТЕМНИЙ АНАЛІЗ ІНКЛЮЗИВНОГО РОЗВИТКУ ЕКОНОМІКИ СІЛЬСЬКИХ ГРОМАД	23
INTERNATIONAL ECONOMICS AND INTERNATIONAL RELATIONS			
Mirzayeva A.		THEORETICAL BASES OF FORECASTING IN HOTEL BUSINESS	33
MANAGEMENT			
Rakhmatullayev F.Y.		MANAGEMENT PLANNING AND BUDGETING	40
Андрющенко Я.Е. Ручинська Н.С.		МОДЕЛЮВАННЯ ПІДГОТОВКИ МАЙБУТНІХ МЕНЕДЖЕРІВ В УМОВАХ КОМПЕТЕНТІСНО ОРІЄНТОВАНОГО КОМП'ЮТЕРНОГО СЕРЕДОВИЩАМ	44
Кавин О.М. Кавин С.Я. Кавин Б.Я. Кавин Я.М.		СУТНІСТЬ ІНФОРМАЦІЙНО-ЕКОНОМІЧНОЇ БЕЗПЕКИ ПІДПРИЄМСТВА	49
Лебединець В.О. Журенко В.В.		ВПРОВАДЖЕННЯ СИСТЕМ ЕКОЛОГІЧНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ НА ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ПІДПРИЄМСТВАХ УКРАЇНИ У КОНТЕКСТІ ЄВРОПЕЙСЬКИХ ЕКОЛОГІЧНИХ ІНІЦІАТИВ	55
Піскун А.В.		ІСТОРИЧНИЙ АСПЕКТ РОЗВИТКУ МЕНЕДЖМЕНТУ	61
ACCOUNTING AND AUDITING			
Гапон Н.В.		НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОБЛІКУ ЗЕМЕЛЬНИХ РЕСУРСІВ УКРАЇНИ	63
Дячок О.Р.		АНАЛІЗ ВИКОРИСТАННЯ КРИПТОВАЛЮТ В УКРАЇНІ	67
PEDAGOGY AND EDUCATION			
Blahun S.S. Jaspreet K.		THE NECESSITY OF LEARNING LATIN PROVERBS AS THE MANIFESTATION OF DEONTOLOGICAL ETHICS FOR FUTURE DOCTORS	70
Tahirova E. Guliyeva S. Rasulzade A.		THE ROLE OF TEACHER SUPPORT IN THE ORGANIZATION OF INCLUSIVE CLASSES	72
Tsiavea Foteini		FAMILIES OF CHILDREN WITH DISABILITIES	81
Закатнов Д.О.		ДИСЕРТАЦІЙНІ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПРОБЛЕМ ВИКОРИСТАННЯ ІКТ В ОСВІТІ: БІБЛІОМЕТРИЧНИЙ АНАЛІЗ	99
Яковишина Т.В. Гноянець Л.О.		ПІДГОТОВКА ВЧИТЕЛЯ ПОЧАТКОВИХ КЛАСІВ ДО РОБОТИ З ОБДАРОВАНИМИ ДІТЬМИ	103
PHILOSOPHY AND COGNITION			
Сагатова А.С. Амантай Б.		АҚЖАН ӘЛ-МАШАНИ - ФАРАБИ МЕН АБАЙ МҰРАЛАРЫН ҰЛТТЫҚ ИДЕЯ ТҰРҒЫСЫНАН ЗЕРТТЕУШІ	108
POLITICAL SCIENCE AND PUBLIC ADMINISTRATION			
Hanushchak V.Y.		EXTERNAL STATE FINANCIAL AUDIT OF LOCAL BUDGETS: THE EXPERIENCE OF UKRAINE	116

PROGRESSIVE SCIENCE AND ACHIEVEMENTS

Дзяна Г.О. Дзяний Р.Б.		ОСОБЛИВОСТІ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ДЕРЖАВНОГО УПРАВЛІННЯ	120
SOCIOLOGY AND SOCIETY			
Tsiavea F.		VIEWS OF FAMILIES OF CHILDREN WITH DISABILITIES	124
PSYCHOLOGY AND PSYCHIATRY			
Панок В.Г.		РОЛЬ КАТЕГОРІЇ ЖИТТЕВОГО ШЛЯХУ ОСОБИСТОСТІ У ПРИКЛАДНІЙ ПСИХОЛОГІЇ	132
PHILOLOGY AND LINGUISTICS			
Аскерова Б.А.		СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ СИНТАКСИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО И АНГЛИЙСКОГО ЯЗЫКОВ	134
JOURNALISM AND TELECOMMUNICATIONS			
Тажибаева Г.Т. Сабинова В.К.		РОЛЬ СМИ В РАЗВИТИИ ЯЗЫКОВЫХ ПРОЦЕССОВ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ	139
LAW AND INTERNATIONAL LAW			
Glavan B.A.		MĂSURI SPECIALE DE INVESTIGAȚII ÎN PROCESUL PENAL: ASPECTE DE DREPT COMPARAT	145
Sandu V.		ANALIZA DREPTULUI LA UN NIVEL DE TRAI DECENT PRIN PRISMA TEORIEI DREPTULUI SUBIECTIV	153
Міхровська М.С.		РЕОРДИНАЦІЙНІ ВІДНОСИНИ В КОНТЕКСТІ ВПРОВАДЖЕННЯ ЕЛЕКТРОННОГО УРЯДУВАННЯ	163
ARTS, CULTURAL STUDIES AND ETHNOGRAPHY			
Скачков Д.С. Лю Шуай		ХОРЕОГРАФИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННЫХ МЮЗИКЛОВ (НА ПРИМЕРЕ ОРИГИНАЛЬНОГО МЮЗИКЛА «МЕЧТА СМЕРТНЫХ»)	167
HISTORY AND ARCHEOLOGY, ARCHIVAL STUDIES			
Ismayilova A.V.		REPRESENTATION OF NATIONAL MINORITIES IN THE PARLIAMENT OF THE AZERBAIJAN DEMOCRATIC REPUBLIC	175
Yerkin A.		SEMIOTIC PROBLEMS OF STUDYING THE MEDIEVAL HISTORY OF KAZAKHSTAN	185
MEDICINE AND PHARMACY			
Bazhanov S.P. Ostrovskij V V. Tolkachev V.S.		SUCCESSFUL SURGICAL MANAGEMENT OF A PATIENT WITH CONCOMITANT NEUROVASCULAR INJURY IN UPPER EXTREMITY (case report)	191
Dondiuc I.V. Marian A.N.		THE OBSTETRIC OUTCOMES OF ART IN OBESE WOMEN	195
Mamonova I.A. Babushkina I.V. Ulyanov V.Yu.		CANDIDA YEAST-LIKE FUNGI AS ETIOLOGY AGENTS OF IMPLANT-ASSOCIATED INFECTION	198
Sapayev D.A. Sattarov S.Y.		DIAGNOSTICS AND TREATMENT OF ACUTE MESENTERIAL ISCHEMIA	201
Sghibneva-Bobeico N. Musteata V. Munteanu V.		GENERAL ASPECTS AND CLINICAL MANIFESTATIONS IN YOUNG PATIENTS WITH PRIMARY MYELOFIBROSIS	204
Дитятковська Є.М. Корецька Є.В. Недогібченко Н.О.		ЕФЕКТИВНІСТЬ КОМБІНОВАНОЇ ТЕРАПІЇ У ХВОРИХ З БРОНХІАЛЬНОЮ АСТМОЮ, УСКЛАДНЕНОЮ ГАСТРОЕЗОФАГАЛЬНОЮ РЕФЛЮКСНОЮ ХВОРОБОЮ	207

Каримов М.М. Зуфаров П.С. Якубоа А.В. Арипджанова Ш.С. Саидова Ш.А. Пулатова Н.И.		ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ГАСТРИТОЛА ПРИ ЛЕЧЕНИИ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДИСПЕПСИИ	209
Кебало Д.І. Званцева Е.Д.		ЗМІНИ ЕКСПРЕСІЇ МАРКЕРІВ В ПУХЛИНАХ МОЛОЧНОЇ ЗАЛОЗИ	218
Перетятко О.Г. Ягнюк Ю.А.		ВИКОРИСТАННЯ СУЧАСНИХ АВТОМАТИЗОВАНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ДЛЯ УТОЧНЕННЯ ТАКСОНОМІЧНОГО ПОЛОЖЕННЯ МУЗЕЙНИХ ШТАМІВ МІКРООРГАНІЗМІВ	220
Хидоятова М.Ф. Каюмов У.К. Иноятова Ф.Х. Ибадов Р.Р. Зиядуллаев Б.У. Исмаилов Х.У.		РЕЗУЛЬТАТЫ СУТОЧНОГО МОНИТОРИРОВАНИЯ ЭКГ У ПАЦИЕНТОВ ПЕРЕНЁСШИХ КОРОНАВИРУСНУЮ ИНФЕКЦИЮ (COVID-19)	223
NATURE MANAGEMENT, RESOURCE SAVING AND ECOLOGY			
Левшук О.Н.		НЕ КАНЦЕРОГЕННЫЙ РИСК ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ ОТ ПОСТУПЛЕНИЯ ТЯЖЕЛЫХ МЕТАЛЛОВ ИЗ ПОЧВЫ В ПРЕДЕЛАХ АГРОСЕЛИТЕЛЬНЫХ ЛАНДШАФТОВ Г. ГОРКИ	228
Щербатюк Н.В.		НАРОЩУВАННЯ ОБСЯГІВ ВИРОБНИЦТВА КОРОПА ЗА УМОВ ІНТЕНСИФІКАЦІЇ	233
CHEMISTRY AND MATERIALS SCIENCE			
Huseynova L.V. Huseynova A.R.		OBTAINING NANOCOMPOSITE FERROCENE-CONTAINING COMPOUNDS FOR THE DISPOSAL OF OIL SLUDGE	242
Хуррамов Л.М. Худойбердиев А.И. Адилов Р.И. Алимухамедов М.Г. Алимухамедова (Ирматова) Н.М. Жанаев М.О.		АНАЛИЗ СОСТАВА ПРОДУКТА, ПОЛУЧЕННОГО НА ОСНОВЕ МОНОЭТАНОЛАМИНА И ФОРМАЛЬДЕГИДА С ПОМОЩЬЮ ПМР	245
AGROTECHNOLOGIES AND AGRICULTURAL INDUSTRY			
Вінюков О.О. Бондарева О.Б. Коноваленко Л.І.		ВПЛИВ КОМПЛЕКСНОГО ЗАСТОСУВАННЯ ІНОКУЛЯЦІЇ НАСІННЯ ПШЕНИЦІ ОЗИМОЇ З ОБРОБКОЮ РОСЛИН СТИМУЛЯТОРАМИ РОСТУ НА ВРОЖАЙНІСТЬ	251
Тухтаев А.К. Тухтаева Б.А.		О ФАКТОРАХ ВЛИЯЮЩИХ НА ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ПОТОМСТВА ТУТОВОГО ШЁЛКОПРЯДА	254
LIGHT INDUSTRY AND FOOD INDUSTRY			
Dzyuba N.A. Bunyak O. Mokan A.B.		DEVELOPMENT OF CULINARY PRODUCTS BASED ON EXTRUDED GRAIN RAW MATERIALS	258
GENERAL ENGINEERING AND MECHANICS			
Чмир В.М. Степаненко С.О.		АНАЛІЗ ОСНОВНИХ ТЕНДЕНЦІЙ РОЗВИТКУ СУЧАСНОГО МАШИНОБУДУВАННЯ	263
MODELING AND NANOTECHNOLOGY			
Bereslavsky E.N.		SIMULATION OF THE MOVEMENT OF GROUND WATER IN A RECTANGULAR JUMPER WITH A SCREEN	267

PROGRESSIVE SCIENCE AND ACHIEVEMENTS

PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS

Ciubotaru M.		THE EFFICIENCY OF HANDBALL METHODS IN PHYSICAL EDUCATION AND SPORTS LESSONS	278
Popa G.		ENTREPRENEURIAL COMPETENCE IN SPORT	292
Vodă G.		THE ELITE ROWERS` SPECIFIC STRENGTH IMPROVEMENT IN THE ANNUAL TRAINING CYCLE DURING THE PREPARATORY PERIOD	299
Соловьёва Е.Н. Якубовский Г.В. Авотыня И.А.		ОСОБЕННОСТИ ОСАНКИ И ТРАВМЫ ПЛЕЧА В ПЛАВАНИИ	302
Якубовский Г.В. Соловьёва Е.Н. Авотыня И.А.		АНАЛИЗ ПОКАЗАТЕЛЕЙ СОРЕВНОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПЛОВЦОВ НА 100 МЕТРОВОЙ ДИСТАНЦИИ, С ЦЕЛЬЮ ПОИСКА РЕЗЕРВОВ УЛУЧШЕНИЯ СПОРТИВНОГО РЕЗУЛЬТАТА	312

MILITARY AFFAIRS AND NATIONAL SECURITY

Леках А.А. Старцев В.В. Гурін О.М. Коломійцев О.В. Місюра О.М. Третьак В.Ф. Присяник В.В.		ПРОПОЗИЦІЇ ЩОДО РОЗРОБКИ МЕТОДИКИ ОЦІНЮВАННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ ДОСТАВКИ МАТЕРІАЛЬНО-ТЕХНІЧНИХ ЗАСОБІВ В СИСТЕМІ ЛОГІСТИЧНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УГРУПОВАННЯ ВІЙСЬК В ЛОКАЛЬНОМУ ЗБРОЙНОМУ КОНФЛІКТІ	318
Поплавець С.І. Гузченко С.В. Писарев А.В. Мещеряков І.С. Тертишний Б.І.		ОБГРУНТУВАННЯ ПОКАЗНИКІВ ТА КРИТЕРІЇВ ФОРМУВАННЯ РАЦІОНАЛЬНОЇ СТРУКТУРИ СИСТЕМИ ХІМІЧНОГО, БІОЛОГІЧНОГО, РАДІОЛОГІЧНОГО, ЯДЕРНОГО ЗАХИСТУ	325