



International Science Group

ISG-KONF.COM

XVII
INTERNATIONAL SCIENTIFIC
AND PRACTICAL CONFERENCE
"MULTIDISCIPLINARY ACADEMIC NOTES. THEORY,
METHODOLOGY AND PRACTICE"

Tokyo, Japan
May 03 - 06, 2022

ISBN 979-8-88526-741-0

DOI 10.46299/ISG.2022.1.17

MULTIDISCIPLINARY ACADEMIC NOTES. THEORY, METHODOLOGY AND PRACTICE

Proceedings of the XVII International Scientific and Practical Conference

Tokyo, Japan
May 03 – 06, 2022

Library of Congress Cataloging-in-Publication Data

UDC 01.1

The XVII International Scientific and Practical Conference «Multidisciplinary academic notes. Theory, methodology and practice», May 03 – 06, 2022, Tokyo, Japan. 1153 p.

ISBN – 979-8-88526-741-0

DOI – 10.46299/ISG.2022.1.17

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>	PhD, Associate Professor, Lecturer, Deputy Dean on Academic Affairs Faculty of Engineering and Energy
<u>Harchenko Roman</u>	Candidate of Technical Sciences, specialty 05.22.20 - operation and repair of vehicles.
<u>Belei Svitlana</u>	Ph.D., Associate Professor, Department of Economics and Security of Enterprise
<u>Lidiya Parashchuk</u>	PhD in specialty 05.17.11 "Technology of refractory non-metallic materials"
<u>Kanyovska Lyudmila Volodymyrivna</u>	Associate Professor of the Department of Internal Medicine
<u>Levon Mariia</u>	Candidate of Medical Sciences, Associate Professor, Scientific direction - morphology of the human digestive system
<u>Hubal Halyna Mykolaiivna</u>	Ph.D. in Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor

TABLE OF CONTENTS

AGRICULTURAL SCIENCES		
1.	Demchenko A., Bityutskyy V., Tsekhmistrenko S., Tsekhmistrenko O., Kharchyshyn V. SYNTHESIS OF FUNCTIONALIZED SELENIUM NANOPARTICLES WITH THE PARTICIPATION OF FLAVONOIDS	29
2.	Любич В.В., Полянецька І.О. ІНДИВІДУАЛЬНА ПРОДУКТИВНІСТЬ СОРТІВ ПШЕНИЦІ ТВЕРДОЇ ОЗИМОЇ	36
3.	Райчук Л.А., Швиденко І.К., Уманський М.С. СВІТОВА ПРОДОВОЛЬЧА КРИЗА ЯК НАСЛІДОК РОСІЙСЬКО-УКРАЇНСЬКОЇ ВІЙНИ	39
ARCHITECTURE, CONSTRUCTION		
4.	Dimitriieva S. ANALYSIS OF LIVING CONDITIONS IN MODERN RESIDENTIAL COMPLEXES IN KYIV IN UKRAINE	43
5.	Krus Y. WESTERN EUROPEAN EXPERIENCE IN THE APPLICATION OF MULTILAYER REINFORCED CONCRETE ELEMENTS OF EXTERNAL WALL FENCE	53
6.	Аринушкіна Н.С. СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ ЛІКВІДАЦІЇ КОЛІЙ НА АВТОМОБІЛЬНИХ ДОРОГАХ	64
7.	Бабенцова О.С., Вербовецька В.В., Сліпченко В.Р., Шаламова К.Ю. СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ АРХІТЕКТУРНО- ХУДОЖНЬОЇ ОСВІТИ	71
8.	Коваленко Л.О., Гунько І.С. ПЛАНУВАННЯ ТЕРИТОРІЇ ПІД ЗАБУДОВУ З ВИКОРИСТАННЯМ ГЕОДЕЗИЧНИХ МЕТОДІВ	74
9.	Лелик Я., Тирак Д. ОСОБЛИВОСТІ ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ У РЕКЛАМІ	78

10.	Лелик Я., Савчук Г. ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ ЛАНДШАФТНОГО ДИЗАЙНУ	82
11.	Лепська Г., Березовецька І. БЛАГОУСТРІЙ ТА ЛАНДШАФТНИЙ ДИЗАЙН ПРИСАДИБНОЇ ДІЛЯНКИ ЗА АДРЕСОЮ С. ЛИСИНИЧІ, ВУЛ. НЕЗАЛЕЖНОСТІ, 31, ЛЬВІВСЬКОЇ ОТГ	88
12.	Мартинов В.Л., Чирва Т.Л., Гресь К. ОПТИМІЗАЦІЯ РОЗТАШУВАННЯ ГЕЛІОСИСТЕМ В МОДУЛЬНИХ ТА ІНДИВІДУАЛЬНИХ БУДИНКАХ	94
13.	Поповиченко І.В., Омеляненко М.В., Саньков П.М., Ткач Н.О. СТРУКТУРОВАНІСТЬ МІСТОБУДІВНОГО УПРАВЛІННЯ ТЕРИТОРІЯМИ ПІСЛЯВОЄННОГО ВІДНОВЛЕННЯ УКРАЇНИ	96
14.	Проскурняк О.А., Служинська М.С. ІСТОРІЯ СТУДЕНТСЬКОГО КЛУБУ ЛЬВІВСЬКОЇ ПОЛІТЕХНІКИ – ВУЛ. БОЙ-ЖЕЛЕНСЬКОГО 14. М.ЛЬВІВ	101
15.	Піскорська Д.Р., Шаламова К.Ю., Василенко О.Б. АРХІТЕКТУРНЕ ПРОЕКТУВАННЯ (СУЧАСНІ МЕТОДИ)	104
16.	Слюсарчук С.І., Служинська М.С. ФОРМУВАННЯ СУЧАСНИХ НАВЧАЛЬНИХ ПРОСТОРІВ ДЛЯ УЧНІВ ПОЧАТКОВОЇ ШКОЛИ	113
17.	Фоменко Г.Р., Гунько І.С. ВПЛИВ РЕЛЬЄФУ МІСЬКИХ ВУЛИЦЬ НА ОРГАНІЗАЦІЮ ЇХ БЛАГОУСТРОЮ	117
18.	Ющишин Ю.І., Служинська М.С. «ДИЗАЙН-КОНЦЕПЦІЯ РЕНОВАЦІЇ ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНОГО ПРОСТОРУ»	121
ART HISTORY		
19.	Пасічник В.С., Дубова-Страшевська М.Ю., Квасниця Р.Б. ЕВОЛЮЦІЯ РОЗВИТКУ ТА ОСОБЛИВОСТІ АКЦИДЕНТНИХ ШРИФТІВ	124

20.	Сандюк В.С., Сандюк Л.П. МОТИВИ УКРАЇНСЬКОЇ ВИШИВКИ В КОЛЕКЦІЇ СУЧАСНИХ ДИЗАЙНЕРІВ	128
21.	Сандюк В.С., Сандюк Л.П. КОСІВСЬКА ШКОЛА РИСУНКУ КІНЦЯ ХХ – ПОЧАТКУ ХХІ СТ. НА ПРИКЛАДІ ВИКЛАДАННЯ ВОЛОДИМИРА ГУМЕНЮКА	130
22.	Тацей Н.В., Дубова-Страшевська М.Ю., Квасниця Р.Б. ТИПОГРАФІКА В ДИЗАЙНІ КОСТЮМУ	133
23.	Турик Б.Р., Квасниця Р.Б. ІСТОРИЧНИЙ ПРОЦЕС ФОРМУВАННЯ ТА РОЗВИТКУ ПЛАКАТА	138
24.	Цигикало К., Шиман К. ОСОБЛИВОСТІ РОЗУМІННЯ ТА СПРИЙНЯТТЯ ОЦИФРОВАНИХ ТРИВИМІРНИХ ТВОРІВ МИСТЕЦТВА (НА ПРИКЛАДІ УКРАЇНСЬКОГО МИСТЕЦТВА)	144
25.	Чегусова З.А. ДЕКОРАТИВНИЙ РОЗПИС ПО ТКАНИНІ УКРАЇНИ ДРУГОЇ ПОЛОВИНИ ХХ – ПОЧАТКУ ХХІ СТОЛІТТЯ: ВІД ТРАДИЦІЙ НАРОДНО-ПОЕТИЧНОЇ ОРНАМЕНТИКИ ДО ПОШУКІВ НОВІТНЬОЇ ХУДОЖНЬОЇ ОБРАЗНОСТІ	149
BIOLOGICAL SCIENCES		
26.	Abdullayeva H. FUNGAL DISEASES OF SOME VEGETABLE CROPS (TOMATOES, CUCUMBER, PEPPER)	159
27.	Allahverdiyeva S., Babayeva R. MELATONIN CHANGES IN RABBITS' BLOOD IN THE LIGHT AND DARK REGIONS UNDER HYPOXIA CONDITIONS	161
28.	Asgarova N.M., Babayeva R.Y. CHANGES OF INSULIN IN THE BLOOD OF RABBITS UNDER CONDITIONS OF HYPOXIA	163

29.	Avezov N.S., Kodyrova D.A., Maksudova A.N., Khudayberdiyeva N.V., Boboev K.T. MECHANISMS OF CORRELATION BETWEEN IMMUNOHISTOCHEMICAL PARAMETERS OF GENOTYPED BREAST CANCER PATIENTS WITH THE ARG72PRO POLYMORPHISM OF THE ONCOSUPPRESSOR GENE TP53	165
30.	Fedyshyn P., Kharchenko Y., Kartushyna M., Kachan A., Kalachniuk L. HEPATOPROTECTIVE ROLE OF BETAINE	168
31.	Mammadli A. EFFECT OF ALTERNATIVE SPLICE PROTEIN ON AMINO ACID SEQUENCE	171
32.	Zhapparbergenova E., Sharapkhon B., Zhanar A., Raychan T., Turabay N. STUDY OF MICROFLORA IN FEED PREPARATIONS	174
33.	Багацька Н.В. НЕГАТИВНІ ЧИННИКИ СЕРЕДОВИЩА В СІМ'ЯХ ХЛОПЦІВ ІЗ ГІПОАНДРОГЕНІЄЮ, ЩО КОМОРБІДНА ІЗ СЕРЦЕВО-СУДИННОЮ ПАТОЛОГІЄЮ	177
34.	Вельчева Л.Г., Пюрко О.Е. РАЗНООБРАЗИЕ ДРЕВЕСНОЙ И КУСТАРНИКОВОЙ РАСТИТЕЛЬНОСТЬ ДЕНДРОПАРКА ТАВРИЧЕСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА ИМЕНИ ДМИТРИЯ МОТОРНОГО	181
35.	Моисцрапишвили К.М. ON THE STABILITY OF THE BALANCE OF AN UPRIGHT MEN AND WOMEN IN VARIATIONS ANTHROPOMETRICS	185
36.	Тўрғанбек А., Маметова А.З., Успабаева А.А. ТҮЗДАНҒАН ТОПЫРАҚТАРДЫ ҚАЙТА ҚАЛПЫНА КЕЛТІРУ МҮМКІНДІГІН ЗЕРТТЕУ	193
37.	Фарзалиева Л. ПРИГОТОВЛЕНИЕ КУПАЖИРОВАННОГО СОКА ИЗ СОРТОВ ВИНОГРАДА БАЯНШИРА И РКАСИТЕЛИ И ИЗУЧЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА	196

CHEMICAL SCIENCES		
38.	Zolotarenko A., Zolotarenko O., Rudakova E., Schur D., Chymbai M. CALCULATION OF SYSTEM PRESSURE WITH A METAL HYDRIDE COMPRESSOR	199
39.	Zolotarenko O., Rudakova E., Zolotarenko A., Schur D., Chymbai M. CARBON NANOTUBES (CNT) IN THE PLASMA-CHEMICAL METHOD OF SYNTHESIS IN A GASEOUS MEDIUM	208
40.	Акперов Н.А.О., Новрузова Н.А.К. ИССЛЕДОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНО-ЗАМЕЩЕННЫХ ТИЭТАНОВ В КАЧЕСТВЕ ПРИСАДОК К СМАЗОЧНЫМ МАСЛАМ	217
ECONOMIC SCIENCES		
41.	Hovtvianytsia K., Flehantova A. DEVELOPMENT PROSPECTS AFTER QUARANTINE RESTRICTIONS THROUGH COVID-19 ON TRANSNATIONAL CORPORATIONS	225
42.	Kravchenko S., Bezhenar I. STIMULATION OF INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF AGRICULTURAL BUSINESS ENTITIES AND FORECASTING IN ITS ASSESSMENT	230
43.	Lohvinenko B. ГЕНЕЗИС ПОНЯТТЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В КОНТЕКСТІ УПРАВЛІННЯ ПОВЕДІНКОЮ ЕКОНОМІЧНИХ АГЕНТІВ	233
44.	Malik M., Kravchenko S., Malik L. COMPETITIVE AND COOPERATIVE INTERACTIONS OF AGRICULTURAL BUSINESS ENTITIES AND THEIR MODELING	236
45.	Trushkina N., Shyposha V. INSTITUTIONAL PREREQUISITES FOR THE IMPLEMENTATION OF CLUSTER POLICY: JAPANESE PRACTICE	239

46.	Базалійська Н., Бажакова Д. ПОБУДОВА БРЕНДУ РОБОТОДАВЦЯ ЧЕРЕЗ ІНСТРУМЕНТИ ВНУТРІШНЬОЇ ТА ЗОВНІШНЬОЇ КОМУНІКАЦІЇ	247
47.	Базалійська Н., Кравець С. ІДЕНТИФІКАЦІЯ КОРПОРАТИВНИХ ЦІННОСТЕЙ І ЇХ ВПРОВАДЖЕННЯ В HR-ПРОЦЕСИ ОРГАНІЗАЦІЇ	252
48.	Дуброва Н. ВПЛИВ ЕКОНОМІЧНОЇ КУЛЬТУРИ НА ЕКОНОМІЧНУ СИСТЕМУ	257
49.	Кайла Е., Савка В., Домище-Медяник А. ПРОБЛЕМИ І ПЕРСПЕКТИВИ ВРЕГУЛЮВАННЯ УКРАЇНСЬКО-РОСІЙСЬКИХ ВІДНОСИН	261
50.	Коротя О.Ю. ОСОБЛИВОСТІ ДИНАМІКИ РІВНЯ ПРИБУТКІВ НАЙБІЛЬШИХ БАНКІВ УКРАЇНИ	267
51.	Кравець І.М., Крилова Я.В. РЕГУЛЮВАННЯ СОЦІАЛЬНО-ТРУДОВИХ ВІДНОСИН УКРАЇНИ	269
52.	Кравець І.М., Кицан В.О. ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ СОЦІАЛЬНОГО СТРАХУВАННЯ В УКРАЇНІ	273
53.	Недошитко А.А., Тревого О.І. САНКЦІЇ ТА ЇХ ВПЛИВ НА ЕКОНОМІКУ КРАЇНИ	276
54.	Поліщук О.М. ОБЛІКОВО-ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ КОНТРОЛІНГУ ВИТРАТ ПІДПРИЄМСТВА	281
55.	Помазан Л.М. ІНВЕСТИЦІЙНО-ІННОВАЦІЙНИЙ РОЗВИТОК АГРАРНИХ ПІДПРИЄМСТВ: РЕАЛІЇ СЬОГОДЕННЯ	284
56.	Чорняк Є., Савка В., Домище-Медяник А. МІЖНАРОДНИЙ РИНОК ТУРИСТИЧНОГО БІЗНЕСУ: СУЧАСНИЙ СТАН І ТЕНДЕНЦІЇ РОЗВИТКУ В УМОВАХ ПАНДЕМІЇ	287

57.	Якіміва В.С., Ткач Н.І. ПРЕДМЕТ, СУЧАСНІ ЗАВДАННЯ ТА АКТУАЛЬНІ ПРОБЛЕМИ СУДОВОЇ ЕКОНОМІЧНОЇ ЕКСПЕРТИЗИ В УМОВАХ ВІЙСЬКОВО ЧАСУ В УКРАЇНІ	293
JOURNALISM		
58.	Ivanova S. INFORMATION CRISIS: ESSENCE AND POTENTIAL	296
LEGAL SCIENCES		
59.	Bezdolny M. ANALYSIS OF GENERAL PROVISIONS AND SOME FEATURES APPROVED BY THE INSTRUCTIONS FOR ORGANIZING THE ACTIVITIES OF POLICE STATION OFFICERS	306
60.	Bezdolny M. ANALYSIS OF THE ADMINISTRATIVE LEGISLATION OF UKRAINE RELATED TO THE CONCEPT, GROUNDS AND PROCEDURE OF DELIVERY OF THE OFFENDER TO THE POLICE AND POLICE	310
61.	Komarynska Y. CHILDREN AND PETS AS AN EMOTIONAL LEVER IN DOMESTIC VIOLENCE	313
62.	Parasyuk M. RETROSPECTIVE ANALYSIS OF CHANGES TO THE CRIMINAL PROCEDURAL CODE OF UKRAINE IN CONNECTION WITH THE IMPOSITION OF MARTIAL LAW IN UKRAINE	318
63.	Prianykova P. SPECIFIC LEGISLATIVE AMENDMENTS THAT HAVE TO BE INTRODUCED TO THE CONSTITUTIONAL LAW OF EVERY COUNTRY	325
64.	Бабик М.К. ОСОБЛИВОСТІ ПРАВОВОГО РЕГУЛЮВАННЯ ПОВОДЖЕННЯ З ВІДХОДАМИ В УКРАЇНІ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ	331

65.	Безпалова О.І. ПРОБЛЕМНІ МОМЕНТИ, ПОВ'ЯЗАНІ ІЗ НАДАННЯМ ТА ОТРИМАННЯМ ГУМАНІТАРНОЇ ДОПОМОГИ ПІД ЧАС ДІЇ ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	335
66.	Бодыкова А.Г., Ескалиева З.М. КОРРУПЦІЯ КАК АКТУАЛЬНАЯ ПРОБЛЕМА В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ	338
67.	Глушаченко В. РОЛЬ ДЕРЖАВНОЇ ТАЄМНИЦІ В СИСТЕМІ ДЕРЖАВИ УКРАЇНА	344
68.	Кірін Р.С. ПРОБЛЕМИ ПРАВОВОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОЦІНКИ МІЛІТАРНОГО ВПЛИВУ НА ДОВКІЛЛЯ: ТЕОРІЯ, МЕТОДОЛОГІЯ ТА ПРАКТИКА	347
69.	Майстренко М., Черевко В. ОКРЕМІ АСПЕКТИ ВИЗНАННЯ ДОКАЗІВ ДОПУСТИМИМИ	358
70.	Момбек К., Оспанова Д.А., Жуминова А.Б. ОСОБЕННОСТИ ЮРИДИЧЕСКОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ ЗА ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРАВОНАРУШЕНИЯ	361
71.	Поклонська О.Ю. ІНСТИТУТ МЕДІАЦІЇ ПРИ ВИРІШЕННІ СІМЕЙНИХ КОНФЛІКТІВ	366
72.	Суліцький В.В. НОРМАТИВНО-ПРАВОВЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІЯЛЬНОСТІ ПСИХОЛОГІЧНОЇ СЛУЖБИ В ПЕНІТЕНЦІАРНИХ ЗАКЛАДАХ УКРАЇНИ	369
73.	Чулінда Л.І., Бакула З. COVID-19 І ОБМЕЖЕННЯ ПРАВ ЛЮДИНИ	375
74.	Шульга А.М. ЩОДО ПЕРСПЕКТИВ КРИМІНАЛЬНО-ПРАВОВОЇ ОХОРОНИ ДОВКІЛЛЯ В УКРАЇНІ	378

75.	Якубук Д.А. УДОСКОНАЛЕННЯ ЗАКОНОДАВСТВА ЯК ЕЛЕМЕНТ ПРОТИДІЇ ОРГАНІЗОВАНИЙ ЗЛОЧИННОСТІ	383
MANAGEMENT, MARKETING		
76.	Захаренко-Селезньова А.М. ЗАВДАННЯ ВІДДІЛУ МАРКЕТИНГУ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА ПРИ РОЗРОБЦІ НОВОГО ТОВАРУ	388
77.	Пахота Н.В., Млечко В.С., Соловйова Л.М., Агаєв Р.Т.О. КОРПОРАТИВНА СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ БІЗНЕСУ У ПЕРІОД ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	391
78.	Поліщук І.А. КРЕАТИВНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ Й ЕФЕКТИВНІСТЬ ОРГАНІЗАЦІЇ	394
79.	Ткачова Н.М. ПУБЛІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ПРОЦЕСАМИ ІНТЕРНАЦІОНАЛІЗАЦІЇ ВИЩОЇ ОСВІТИ	397
80.	Харчук О.Г., Ковальчук Д.С. ФОРМУВАННЯ СТРАТЕГІЇ ЗЕД ПІДПРИЄМСТВА	400
81.	Харчук О.Г., Костюк М.В. ДІЛОВИЙ ЕТИКЕТ ВІДНОСИН НА ПІДПРИЄМСТВІ	403
MEDICAL SCIENCES		
82.	Amadi M., Amadi K. TREATMENT OF FIBRODYSPLASIA OSSIFICANS PROGRESSIVA (FOP)	407
83.	Biryukov V., Orlova A., Sabzalieva E. RISK ASSESSMENT OF DRUG INTERACTIONS IN POLYPHARMASY IN CHILDREN	414
84.	Gaidai N., Syusyuka V., Deinichenko E. MODERN VIEW ON THE RATIONALE FOR WAY TO PREVENT EARLY NEONATAL INFECTION	420

85.	Shliakhova N., Rak L., Kashina-Yarmak V. NEUTROPHIL ELASTASE IN CHILDREN WITH ENDOTHELIAL DYSFUNCTION	423
86.	Аскарьянц В.П., Гуржиева В.И., Пшениснова К.Г., Уйбикова Э.Ф. К ВОПРОСУ О ДИСФУНКЦИОНАЛЬНЫХ СДВИГАХ СЛЮНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	427
87.	Аскарьянц В.П., Илхомжонова Д.М.К., Абдувалиева М.Х., Хошимова Ш.А.К. ВОЗРАСТНЫЕ СОБЕННОСТИ СИСТЕМЫ КРОВИ В АСПЕКТЕ ФИЗИОЛОГИИ	432
88.	Аскарьянц В.П., Рахматжонова А.Р.К., Бурхонова А.Ж.К., Гофурова Н.У.К. К ВОПРОСУ ДИСБАЛАНСА ФУНКЦИИ ЩИТОВИДНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	440
89.	Аскарьянц В.П., Абдуллаева Д.Л.К., , Абдуллаева М.М.К., Джуманова Д.А. К ВОПРОСУ МЕХАНИЗМОВ РЕГЕНЕРАЦИИ ПЕЧЕНИ В АСПЕКТЕ ФИЗИОЛОГИИ	447
90.	Аскарьянц В.П., Бекбаулиева С.Е., Ёкубова Д.Б.К., Шавкатова Ч.Ж.К. СТРУКТУРНО-ФУНКЦИОНАЛЬНАЯ ОСОБЕННОСТЬ МОЧЕВЫДЕЛИТЕЛЬНОЙ СИСТЕМЫ	453
91.	Аскарьянц В.П., Арипова З.У.К., Фаёзова М.К.К., Мирхонова Х.Б.К. СОВРЕМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ ДИСФУНКЦИИ АДЕНОГИПОФИЗА В АСПЕКТЕ ФИЗИОЛОГИИ	459
92.	Аскарьянц В.П., Айтымбетова Ш.Ж., Каримова Х.П.К., Омонова Ш.А.К. АНАЛИЗ ЭКЗОКРИННОЙ И ЭНДОКРИННОЙ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ	464

93.	Аскарьянц В.П., Хикматуллаева Т.Д., Холматова М.Т.К., Гуломова З.Б.К. К ВОПРОСУ ДИСФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ОСОБЕННОСТЕЙ МИНИРАЛЬНОГО ОБМЕНА	471
94.	Басюга І.О., Пахаренко Л.В., Жураківський В.М., Ласитчук О.М., Моцюк Ю.Б. ФОРМУВАННЯ ЖІНКИ ТА АДАПТАЦІЯ ЇЇ ДО МАТЕРИНСТВА	478
95.	Волкова Ю.В., Шарун К.В., Сухова Л.Л., Косовцова А.В., Турчина С.І. ЗАЛЕЖНІСТЬ СТАНУ ОКИСНОГО БАЛАНСУ У ПІДЛІТКІВ З ГІПОАНДРОГЕНІЄЮ ВІД КОМОРБІДНОЇ ПАТОЛОГІЇ ПЕЧІНКИ	481
96.	Волкова Ю.В., Беляєва О.Е., Михайлова Е.А. ФАКТОР СІМ'Ї ЯК ПРЕДИКТОР ФОРМУВАННЯ ДЕПРЕСИВНОГО РОЗЛАДУ ПОВЕДІНКИ У ПІДЛІТКІВ	484
97.	Галушко А. ОСОБЛИВОСТІ ПСИХОЕМОЦІЙНОГО СТАНУ ПАЦІЄНТІВ У ПЕРЕДОПЕРАЦІЙНИЙ ПЕРІОД	488
98.	Ко А.В., Демеева К.Н., Алиева И.А., Нұрмақова А.Д., Оналбек Д.А. ВЛИЯНИЕ БАРБИТУРАТОВ НА РАЗВИТИЕ ПЛОДА	491
99.	Малик Н.В., Павленко А.В., Луханіна І.В. ПОШИРЕННЯ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТОНІЇ СЕРЕД СТУДЕНТІВ – МЕДИКІВ	494
100.	Павлюченко М.І., Круть Ю.Я., Сюсюка В.Г., Дейніченко О.В., Земляна Н.А. ВИКОРИСТАННЯ AGILE МЕТОДИКИ ПРИ ВИКЛАДАННІ НАВЧАЛЬНОЇ ДИСЦИПЛІНИ «АКУШЕРСТВО І ГІНЕКОЛОГІЯ» НА БАЗІ УНІВЕРСИТЕТСЬКОЇ КЛІНІКИ ЗАПОРІЗЬКОГО ДЕРЖАВНОГО МЕДИЧНОГО УНІВЕРСИТЕТУ	497
101.	Печеряга С.В., Мороз Ю.І. ЕТИОЛОГІЯ ТА ПАТОГЕНЕЗ НЕВИНОШУВАННЯ ВАГІТНОСТІ	500

102.	Рзаєва А.А.К., Ахмаїді М., Переяслова Г.С. VITAMIN B1 IN OPHTHALMOLOGY	504
103.	Рогач І.М., Пішковці А.М., Слабкий Г.О. ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ДІТЕЙ ГІРСЬКОЇ ГЕОГРАФІЧНОЇ ЗОНИ СТОМАТОЛОГІЧНОЮ ДОПОМОГОЮ	506
104.	Турчина С.І., Косовцова Г.В., Нікітіна Л.Д., Шушляпіна О.В., Вародова О.В. ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ І ТИПА ТА СТАТЕВИЙ РОЗВИТОК ХЛОПЦІВ-ПІДЛІТКІВ	513
105.	Ященко К. БІОЛОГІЧНІ ФУНКЦІЇ ГЕНІВ АУТОФАГІЇ ТА ПОВ'ЯЗАНІ З НИМИ ХВОРОБИ ЛЮДИНИ	519
PEDAGOGICAL SCIENCES		
106.	Chumak N. MOBILITY OF STUDENTS AND TEACHERS IN THE FACE OF RUSSIA'S MILITARY AGGRESSION IN UKRAINE	525
107.	Gabiden R. THE WAY OF FORMATION OF MANAGGEMENT COMPETENCIES FOR FUTURE TEACHER IN THE PROCESS OF PROFESSIONAL TRAINING	528
108.	Gachechiladze L., Samkharadze R. INFORMATION SYSTEM FOR TEACHING VIRTUAL MEMORY MANAGEMENT	531
109.	Palamarchuk O. QUALITY OF TEACHING AND LEARNING: STUDENT ASSESSMENT	535
110.	Іваницька Т.А., Кузьменко Н.В., Петров Є.Є., Бурмак Ю.Г. ВИЗНАЧЕННЯ РІВНЯ МЕДІАГРАМОТНОСТІ СЕРЕД ЗДОБУВАЧІВ ВИЩОЇ МЕДИЧНОЇ ОСВІТИ	538

111.	Івершинь А., Іванько В., Ткаченко С. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНИЙ СУПРОВІД РОЗВИТКУ КОМБІНАТОРНИХ ЗДІБНОСТЕЙ ДОШКІЛЬНИКІВ НА ЗАНЯТТЯХ З КОНСТРУЮВАННЯ У ЗАКЛАДІ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	541
112.	Ірклієнко В. ПЕДАГОГІЧНА ТВОРЧІСТЬ МУЗИЧНОГО КЕРІВНИКА ДИТЯЧОГО ЗАКЛАДУ ОЗДОРОВЛЕННЯ ТА ВІДПОЧИНКУ	545
113.	Аипова А.К., Шабамбаева М.К., Абишева А.В., Елемесова Б.М., Арынова К.Е. ЭТНОПЕДАГОГИЧЕСКАЯ КОМПЕТЕНТНОСТЬ БУДУЩЕГО УЧИТЕЛЯ КАК ВАЖНАЯ СОСТАВЛЯЮЩАЯ МОДЕРНИЗАЦИИ ОБЩЕСТВЕННОГО СОЗНАНИЯ В КАЗАХСТАНЕ	549
114.	Атмажов І.Д., Каплієнко А.І. ІННОВАЦІЙНИЙ ПОТЕНЦІАЛ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ	554
115.	Аюпова Г.Т., Исмаилова Г.М., Икрамова А.Ш., Карипжанова Н.М., Жолдыбекова А.Т. ИНФОРМАТИЗАЦИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ	556
116.	Байтохаева Ж., Аймагамбетова К. ҚОРШАҒАН ОРТА МАТЕРИАЛДАРЫ НЕГІЗІНДЕ БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫН ЗЕРТТЕУШІЛІК ӘРЕКЕТКЕ БАУЛУДЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ ЖАЙЫ	560
117.	Береженна Л.Ю., Бендюга В.М., Глухманюк А.М. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ ЛОГОРИТМІКИ	565
118.	Білик Т.С., Шевченко А.С. ФОРМУВАННЯ В ПЕРШОКЛАСНИКІВ УМІННЯ ЗДІЙСНЮВАТИ УСНИЙ РАХУНОК ЗАСОБАМИ LEGO-ТЕХНОЛОГІЇ	567
119.	Вербська А.Р., Шкеринда Ю.Р. ЗАГАРТУВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	572

120.	Данабекқызы А., Ескараева А.Д. БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ЖЕКЕ ЖҰМЫС ІСТЕУ ДАҒДАЛАРЫН ҚАЛЫПТАСТЫРУ	575
121.	Демченко О.П., Іщенко К.В., Драбинюк С.Ю., Флуд Л.М. ТЕАТРАЛІЗОВАНА ДІЯЛЬНІСТЬ ЯК ЗАСІБ РОЗВИТКУ ТВОРЧОСТІ ДІТЕЙ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНІМИ ПОТРЕБАМИ	580
122.	Жәнібек Н.Е., Есқараева А.Д. БАСТАУЫШ СЫНЫП ОҚУШЫЛАРЫНЫҢ ҚАЛЫПТАСУЫ МЕН ДАМУЫНДАҒЫ МҰҒАЛІМНІҢ РӨЛІ	585
123.	Замрозович-Шадріна С.Р. ВПЛИВ ФІЗИЧНИХ ВПРАВ НА ОРГАНІЗМ МОЛОДШИХ ШКОЛЯРІВ	589
124.	Збаравська Л.Ю. ОСОБЛИВОСТІ ПІДГОТОВКИ З ФІЗИКИ МАЙБУТНІХ ФАХІВЦІВ АГРАРНО-ТЕХНІЧНОЇ ГАЛУЗІ	592
125.	Казизова Ж.Г., Абалкасова Г.Е. ОСОБЕННОСТИ ОЦЕНИВАНИЯ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ КОЛЛЕДЖЕ	597
126.	Калічак Ю.Л., Семкович Х.І. ПЕРЕДУМОВИ ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КУЛЬТУРИ У ДІТЕЙ СТАРШОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	603
127.	Калічак Ю.Л., Чомко І.В. ПСИХОЛОГО-ПЕДАГОГІЧНІ ОСОБЛИВОСТІ ПРОФЕСІЙНИХ УМІНЬ ВИХОВАТЕЛЯ ЗАКЛАДУ ДОШКІЛЬНОЇ ОСВІТИ	609
128.	Кобзева І.М., Переворська О.І. ІННОВАЦІЙНІ ПІДХОДИ В ЛОГОПЕДИЧНІЙ РОБОТІ З ДІТЬМИ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	615
129.	Колмакова В., Гебель Л.П. МАЛЕНЬКАЯ БАТАРЕЙКА И ОКРУЖАЮЩАЯ СРЕДА	625

130.	Коченгіна М.В. АСПЕКТИ ВИКОРИСТАННЯ ВІДНОВЛЮВАЛЬНОГО ПОТЕНЦІАЛУ ШКІЛЬНИХ ПРИРОДНИХ ІГРОВИХ МАЙДАНЧИКІВ ДЛЯ РОЗВИТКУ ДИТИНИ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ	629
131.	Кратко О.В., Янків М.А. АНАЛІЗ НАВИКІВ ЗДОРОВОГО ХАРЧУВАННЯ У ШКОЛЯРІВ	639
132.	Лагодинський О.С., Левченко Л.В. АКРЕДИТАЦІЯ ОСВІТНІХ ПРОГРАМ ЗА ЦИВІЛЬНИМИ СПЕЦІАЛЬНОСТЯМИ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ УКРАЇНИ ЗІ СПЕЦИФІЧНИМИ УМОВАМИ НАВЧАННЯ: ПРОБЛЕМИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ	643
133.	Мандзюк Л.П., Кіпрова М.С. НАВЧАЛЬНА ДІЯЛЬНІСТЬ ДІТЕЙ МОЛОДШОГО ШКІЛЬНОГО ВІКУ З ВАДАМИ ЗОРУ	645
134.	Мукатаева Е.Т., Страмоусова Н.Н., Гончарова Т.А., Прыгунова Т.Б., Кунанбаева Т.К. КОНЦЕПЦІЯ ДЕОНТОЛОГИЧЕСКОГО ВОСПИТАНИЯ В СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ	648
135.	Міколуца Д.О., Байдюк Л.М. ОСОБЛИВОСТІ ВИВЧЕННЯ ФОНЕТИЧНОГО МАТЕРІАЛУ З АНГЛІЙСЬКОЇ МОВИ У ПОЧАТКОВІЙ ШКОЛІ	652
136.	Пілякіна Я.С. НАРОДНА КАЗКА ЯК ЕФЕКТИВНИЙ ЗАСІБ РОЗВИТКУ ЗВ'ЯЗНОГО МОВЛЕННЯ ДИТИНИ СЕРЕДНЬОГО ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ	655
137.	Раманкүл Н.Н., Турсынова Т.Т. БОЛАШАҚ ГЕОГРАФИЯ ПӘНІ МҰҒАЛІМІНІҢ КӘСІБИ ҚҰЗЫРЕТТІЛІГІН ҚАЛЫПТАСТЫРУ ШАРТТАРЫ	659
138.	Резніченко Д.В., Кобзева І.М. ПРОВЕДЕННЯ МОНІТОРИНГУ ОСВІТНЬОЇ ДІЯЛЬНОСТІ У ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ	665

139.	Садықова А.М., Киырбаева Г.А., Сапакова К.А., Нурекешова Г.К., Құрманғали Д.Б. ПОСЛЕДСТВИЯ СОВРЕМЕННЫХ УСТРОЙСТВ (ГАДЖЕТОВ) НА КОММУНИКАТИВНОЕ РАЗВИТИЕ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА	668
140.	Сапожников С.В., Чухрієнко А.В., Лященко П.В. ОРГАНІЗАЦІЯ СИМУЛЯЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У МЕДИЧНОМУ ЗАКЛАДІ ВИЩОЇ ОСВІТИ	673
141.	Сніжко Ю.А. СТАВЛЕННЯ БАТЬКІВ ДО ФІЗИЧНОГО ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ В УМОВАХ СІМ'Ї	675
142.	Толегенова А.Т., Бегимова К.Е., Құрманғали Ш.Б., Серғазы А.Қ., Ткаченко А. ФОРМИРОВАНИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ КОМПЕТЕНТНОСТИ ПОДРАСТАЮЩЕГО ПОКОЛЕНИЯ	678
143.	Толочко С.В. ФОРМУВАННЯ ЕКОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ЗДОБУВАЧІВ ОСВІТИ ЗАСОБАМИ МОБІЛЬНИХ ДОДАТКІВ	684
144.	Федорук І.В., Хмелянчишина Н.М., Колодій В.А. САМОВИХОВАННЯ І САМОРОЗВИТОК СТУДЕНТІВ ПІД ЧАС НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ОСВІТИ	689
145.	Хома Т.В. ОСОБЛИВОСТІ ФОРМУВАННЯ КОМУНІКАТИВНИХ ОЗНАК КУЛЬТУРИ УСНОГО МОВЛЕННЯ	693
146.	Чаус Л.Г., Харитоновна Л.В. ОСОБЛИВОСТІ КОМУНІКАТИВНОЇ КОМПЕТЕНТНОСТІ ДИТИНИ	697
147.	Чиченьова О.М. ОСОБЛИВОСТІ ДИСТАНЦІЙНОГО НАВЧАННЯ У ЗАКЛАДАХ ВИЩОЇ ОСВІТИ В ОСОБЛИВИХ УМОВАХ СЬОГОДЕННЯ	700
148.	Шкеринда Ю.Р., Вербська А.Р. ФІЗИЧНЕ ВИХОВАННЯ ДІТЕЙ ДОШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗАСОБАМИ МИСТЕЦТВА	704

149.	Шопіна М.О., Якунін Я.Ю. РОЗВИТОК І КОРЕКЦІЯ МОТОРНИХ ФУНКЦІЙ ДИТИНИ З ОСОБЛИВИМИ ОСВІТНИМИ ПОТРЕБАМИ	707
150.	Юденко О.В., Жила О.Б., Юденко Ю.М., Білоус А.С. МЕДИЧНІ, БІОМЕХАНІЧНІ ТА ФІЗІОТЕРАПЕВТИЧНІ ТЕХНОЛОГІЇ: ТРЕНДИ ВІЙСЬКОВОГО ЧАСУ	710
151.	Әлжан Ұ.Р., Есқараева А.Д. ХАЛЫҚ АУЫЗ ӘДЕБИЕТІ ҮЛГІЛЕРІНІҢ ПЕДАГОГИКА ҒЫЛЫМЫНДАҒЫ ЗЕРДЕЛЕНУ ЖӘЙІ	720
PHARMACEUTICAL SCIENCES		
152.	Lutska A. STAGES OF EARLY PROCESS AND SPECIES COMPOSITION OF MICROFLORA - MAIN INDICATORS IN THE DEVELOPMENT OF MEDICINAL PRODUCTS FOR LOCAL TREATMENT AND EARLY	725
153.	Ostashchenko T. STAGING OF THE WOUND PROCESS AND MEDICAL AND BIOLOGICAL REQUIREMENTS TO DRUGS FOR LOCAL TREATMENT OF WOUNDS	727
154.	Джевага Ю.В. КЛАСИФІКАЦІЯ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ	730
155.	Захарова Н.М. ЛІКАРСЬКІ РОСЛИНИ ДЛЯ ЛІКУВАННЯ ЗАХВОРЮВАНЬ ПЕЧІНКИ	733
156.	Копійка Н.В. ЗАХВОРЮВАННЯ ПАРОДОНТУ НА ФОНІ ЗУБНИХ ПРОТЕЗІВ	735
157.	Мельниченко О.М. ВИБІР ТИПУ НОСІЯ ДЛЯ ПЕРОРАЛЬНОЇ М'ЯКОЇ ЛІКАРСЬКОЇ ФОРМИ	737
158.	Михайленко А.А. ПРОБЛЕМА ФАРМАКОТЕРАПІЇ ПРИ ЛІКУВАННІ ВИРАЗКОВОЇ ХВОРОБИ АСОЦІЙОВАНОЇ З HELICOBACTER PYLORI	739

159.	Мохонь В.А. РІЗНОМАНІТНІСТЬ АСОРТИМЕНТУ ВІТАМІННИХ ПРЕПАРАТІВ НА РИНКУ УКРАЇНИ	743
160.	Оналбек Л.А., Андасова А.Ғ., Оналбек Д.А., Ко А.В., Демеева К.Н. ЦЕЛЕСООБРАЗНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ОБЩЕПРИНЯТЫХ ЛС В ОТНОШЕНИИ ЛЮДЕЙ, ПЕРЕЖИВШИХ ТРАВМИРУЮЩИЙ ОПЫТ	745
161.	Пархомчук Є.А. ДЕЯКІ ПИТАННЯ ЛІКУВАННЯ ТА ПРОФІЛАКТИКИ ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2 ТИПУ	749
162.	Соломенний А.М. КІЛЬКІСНЕ ВИЗНАЧЕННЯ АКТИВНИХ ФАРМАЦЕВТИЧНИХ ІНГРЕДІЄНТІВ ЯК ПОКАЗНИК ТЕХНОЛОГІЧНОЇ ЯКОСТІ ЛІКАРСЬКОГО ЗАСОБУ	753
PHILOLOGICAL SCIENCES		
163.	Amangalieva A.E., Kakishev M.G. SOME LANGUAGE MECHANISMS IN THE ENGLISH TERMINOLOGY «OIL AND GAS»	758
164.	Kovtun O. AXIOLOGICAL POWER OF THE CATEGORY OF GENDER	763
165.	Lozenko V. THE SPECIFICITY OF THE COLORATIVE LEXEME “RED” IN LATIN	767
166.	Malynovska I. COMMON CORE OF EUROPEAN LANGUAGES: IN SEARCH OF MULTIDISCIPLINARY METHODOLOGY	769
167.	Muntian A., Shpak I., Kuptsova T., Koliieva I. HUSSERL’S PHENOMENOLOGICAL CONCEPTS	774
168.	Rahimova S.S.Q. DUNYO TILSHUNOSLIGIDA QO’SHMA SO’ZLARNING O’RGANILISHI VA ULAR IZOHI QAYDIDAGI TURLI XIL YONDASHUVLAR	777

169.	Sadyk N. FEATURES OF V. PELEVIN 'S POSTMODERN PROSE	785
170.	Turchyn I., Dubnevych N., Hunia L. TYPES OF STYLISTIC REPETITION	789
171.	Veremchuk E. АКЦІОНАЛЬНИЙ МОДУС АНГЛІСЬКОМОВНОГО КОНЦЕПТУ DUTY	791
172.	Zanipa B., Zhaksyngul S., Patam A. EFFECTIVE USE OF COMPUTER LINGUISTIC PROGRAMS IN LEARNING ENGLISH	795
173.	Кислякова Г.В. МОРФОЛОГІЧНІ ЗАСОБИ ВИРАЖЕННЯ КАТЕГОРІЇ ОЦІНКИ В АНГЛІЙСЬКІЙ МОВИ	802
174.	Колонюк С.М. ЕТНОЛІНГВОКУЛЬТУРНИЙ КОНЦЕПТ ПОДОРОЖ : ІСТОРІЯ ВИВЧЕННЯ	807
175.	Левчин І.Д., Неізнестна В.І. СПЕЦИФІКА ФРАЗЕОЛОГІЗМІВ З КОМПОНЕНТОМ-ФЛОРОНІМОМ У ПЕРСЬКІЙ МОВІ	810
176.	Марцінковська І. МОВНІ ОСОБЛИВОСТІ ІНТИМНОЇ ЛІРИКИ Л. КОСТЕНКО	815
177.	Марцінковська І. СЕМАНТИКО-СТРУКТУРНИЙ АНАЛІЗ ЗАГОЛОВКІВ У ТВОРЧОСТІ С. ЖАДАНА	825
178.	Нестерчук К.М., Пігур М.В. ПОЕТИЧНИЙ СИНТАКСИС ЛІНИ КОСТЕНКО ЯК ДИДАКТИЧНИЙ МАТЕРІАЛ НА ІНТЕГРОВАНІХ УРОКАХ УКРАЇНСЬКОЇ МОВИ У 8-9 КЛАСАХ	832
179.	Пасічник Л. ТЕМА ГОЛОДУ У ТВОРАХ ГРИГОРА ТЮТЮННИКА	838

180.	Тансыкбаева Б.А., Қаламбаева Г.А., Есжанова Г.К. ҮСТЕУ СӨЗЖАСАМЫНДАҒЫ СӨЗҚОСЫМ ТӘСІЛІНІҢ РӨЛІ	841
181.	Фомина Л.Ф. ПРИЗНАКИ ПРЕЦЕДЕНТНОСТИ БИБЛЕЙСКОГО ИМЕНИ ИОВ	848
182.	Щербак О.М. МОДАЛЬНІ СЛОВА У НІМЕЦЬКОМОВНИХ ІНТЕРНЕТ-НОВИНАХ: ЛІНГВОРИТОРИЧНИЙ АСПЕКТ	856
183.	Яковенко В.І. ОСОБЛИВОСТІ ТВОРЕННЯ ТА ПЕРЕКЛАДУ ТОПОНІМІВ НА МАТЕРІАЛІ ТЕКСТУ КНИГИ ЛІ БАРДУГО «ТІНЬ ТА КІСТКА»	860
184.	Қайдарова Б.М., Баймуханбетова М.Б. МӘДЕНИЕТ АРАЛЫҚ БАЙЛАНЫС ЖӘНЕ ШЕТ ТІЛІНДЕГІ БІЛІМ БЕРУДІҢ МАЗМҰНЫ	863
PHILOSOPHICAL SCIENCES		
185.	Sakit H. SUSTAINABLE DEVELOPMENT CONCEPT: "GREEN ECONOMY", "SMART VILLAGE" AND "SMART CITY" MODELS	866
186.	Машеренкова Г.С., Довбенко Т.В. МОТИВАЦІЯ СТУДЕНТІВ СПОРТИВНИХ ВУЗІВ ДО ВИВЧЕННЯ ГУМАНІТАРНИХ ДИСЦИПЛІН	871
PHYSICAL AND MATHEMATICAL SCIENCES		
187.	Oleinikov E., Pylypchynets I., Lengyel A., Parlag O. CALCULATION OF AVERAGE NUMBER OF PROMPT NEUTRONS FOR 236-244PU ISOTOPES PHOTOFISSION AT ENERGY REGIONS OF FIRST CHANCE	874
188.	Аршава О., Губкін С., Лозова М., Шепель Д. МАТЕМАТИЧНІ ЗАДАЧІ В БУДІВЕЛЬНІЙ ГАЛУЗІ	879
189.	Попцова К.В., Семенець Л.М. ПРИСКОРЮВАЧІ ЗАРЯДЖЕНИХ ЧАСТИНОК: ІСТОРИЧНИЙ РАКУРС	884

190.	Соболев В.В., Скобенко А.В., Куливар В.В., Дараган Т.В. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ ЗАРЯДЫ НА ТВЕРДЫХ ПОВЕРХНОСТЯХ	887
POLITICAL SCIENCE		
191.	Жеңіс А., Алдабергенқызы Л., Рахматулина Д.М. ЗАПАДНЫЙ ВЕКТОР ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ КАЗАХСТАНА: СОСТОЯНИЕ И ПЕРСПЕКТИВЫ	892
192.	Щуцька Д.І. ГЕНДЕРНИЙ ПАРИТЕТ В УКРАЇНІ: ПИТАННЯ ЕГАЛІТАРНОСТІ ТА ДИСКРИМІНАЦІЇ	897
PSYCHOLOGICAL SCIENCES		
193.	Chlon O. RECHTSBEWUSSTSEIN DER RICHTER.	901
194.	Zhanasheva A.D. ПРОБЛЕМА ПСИХОЛОГИЧЕСКОГО БЛАГОПОЛУЧИЯ ЛИЧНОСТИ	903
195.	Балджи Є. СОЦІАЛЬНА ВІДПОВІДАЛЬНІСТЬ ЯК МОРАЛЬНО-ЕТИЧНЕ ЗОБОВ'ЯЗАННЯ УНІВЕРСИТЕТІВ	910
196.	Иванченко Н., Вексельман К.Ф., Жуминова А.Б. ТРЕВОЖНОЕ СОСТОЯНИЕ РЕБЁНКА ПОСЛЕ РАЗВОДА РОДИТЕЛЕЙ И ЕГО ПОСЛЕДСТВИЯ	912
197.	Масюкова В., Кудайбергенова Г.К., Жуминова А.Б. ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ ПРИЧИНЫ УСПЕШНОСТИ И НЕУДАЧНОСТИ ПОДРОСТКА	919
198.	Омарова Ж., Васько Т.П., Жуминова А.Б. ЖИЗНЕННЫЕ СЦЕНАРИИ ЛИЧНОСТИ И ИХ ПСИХОЛОГИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ	923
199.	Проценко О.О. ПСИХОЛОГІЧНА ПІДГОТОВКА ДІТЕЙ ПІД ЧАС ЕВАКУАЦІЇ В ПЕРІОД ДІЇ ОСОБЛИВОГО ПРАВОВОГО РЕЖИМУ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	931

200.	Сальнікова Т.В. СОЦІАЛЬНА РЕАБІЛІТАЦІЯ КОМБАТАНТІВ З УРАХУВАННЯМ «Я-КОНЦЕПЦІЙНИХ» ПРИНЦИПІВ	935
201.	Удадесс М.А. ЕМОЦІЙНИЙ ІНТЕЛЕКТ ТА ЙОГО РОЛЬ В ЖИТТІ ЛЮДИНИ	937
202.	Шутяк І.А., Настасовська А.А. ОСОБЛИВОСТІ СОЦІАЛЬНО-ПСИХОЛОГІЧНОЇ КОМПЕТЕНТОСТІ ОСОБИСТОСТІ	939
203.	Якасова А., Хананян А.А., Жуминова А.Б. ВНУТРЕННИЙ РЕБЁНОК ВЗРОСЛОГО ЧЕЛОВЕКА. ВЛИЯНИЕ ДЕТСКИХ ТРАВМ НА ВЗРОСЛУЮ ЖИЗНЬ	941
SOCIOLOGICAL SCIENCES		
204.	Kokodey T. MEASURING, MANAGING AND REPORTING SUSTAINABILITY PERFORMANCE	947
205.	Савош Г.П., Саньков П.М., Галаницька А.А. ДИДАКТИЧНІ ВЗАЄМОДІЇ І СУЧАСНІ ПІДХОДИ В АСПЕКТІ СТАНОВЛЕННЯ МОЛОДОЇ ЛЮДИНИ У ВІРТУАЛЬНИХ РЕАЛІЯХ СУЧАСНОСТІ	950
TECHNICAL SCIENCES		
206.	Andriets O., Riznyk S. COMPARATIVE CHARACTERISTICS OF ADVANCED-CYCLE GAS TURBINE ENGINES	957
207.	Andrushchak I., Androshchuk I., Matviiv Y. ASPECTS OF PROTECTION AND STORAGE OF ACCOUNTING INFORMATION AND CYBER SECURITY OF ENTERPRISE DATA	965
208.	Dolia K. THEORETICAL PRINCIPLES OF THE RATIONAL USE OF RECREATIONAL AREAS	969
209.	Dolia K. SUPPORT OF RECREATIONAL MANAGEMENT	972

210.	Honcharenko O., Denysiuk B. PECULIARITIES OF LAND FORMATION OF UNITED TERRITORIAL COMMUNITIES IN DNIPROPETROVSK REGION	974
211.	Huseynova R.K., Kyazimov F.K. CRYSTAL HYDRATES OF CARBON-HYDROGEN GAS ESTABLISHMENT AND MEASURES TO FIGHT AGAINST IT.THEIR ODORIZATION	976
212.	Kravchenko V., Voitik A. THE WAY OF ENERGY RECUPERATION IN AGRICULTURAL MACHINES	981
213.	Mahmudova S. DEVELOPMENT OF A MODEL FOR THE INTELLIGENT SOFTWARE SYSTEM SYNTHESIS	985
214.	Matkivskyi S. PROSPECTS FOR THE DISPOSAL OF TECHNOGENIC CARBON DIOXIDE THROUGH ITS INJECTION INTO DEPLETED OIL AND GAS RESERVOIRS	990
215.	Melnykova N., Basystiuk O., Petrovskyi O. AUTOMATIC AUDIO TO TEXT CONVERSION APPROACHES ALONG THE RADIOLOGY VALUE CHAIN	994
216.	Ostapenko O. FEASIBILITY STUDY FOR THE APPLICATION OF HEAT PUMP INSTALLATION IN THE THERMAL SCHEME OF THE BOILER HOUSE OF THE PLANT OF FRUIT CONCENTRATES AND WINES	997
217.	Romaniuk I., Red K.Y., Garanina O. ANALYSIS OF THE PROCESS OF FORMING THE STRUCTURE OF A BRAIDED PRODUCT	1001
218.	Shvets O., Naizabayeva A. MODEL FOR PREDICTING ENERGY CONSUMPTION IN A HOUSE	1004

219.	Shvets O., Aleubayev A. RATIONALE FOR NEED TO DEVELOP AN INTELLIGENT SYSTEM ANALYZING THE USE OF HEALTHCARE RESOURCES IN KAZAKHSTAN	1009
220.	Zenkin M., Makatora D. MONITORING THE QUALITY OF THE SURFACE LAYER OF PARTS RESTORED BY VARIOUS HARDENING METHODS	1013
221.	Алдияров Н.У., Таласбек Г.С. ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ АКТИВНОГО ЭКЗОСКЕЛЕТА	1018
222.	Бабак І.М., Велет А.В. АВТОМАТИЗАЦІЯ КОНТРОЛЮ ДОСТУПУ РОБІТНИКІВ ДО ВИРОБНИЧОГО ОБЛАДНАННЯ	1022
223.	Байсеит А.Н. ТӨТЕНШЕ ЖАҒДАЙДАҒЫ АЛТЫ АЯҚТЫ РОБОТТЫҢ ӘРЕКЕТІ	1025
224.	Брудко А.В. ТРАНСПОРТНА ЛОГІСТИКА: ОСНОВНІ ГРУПИ ЗАВДАНЬ ТА ШЛЯХИ ЇХ ВИРІШЕННЯ	1031
225.	Гурський Т.Г., Шишацький А.В., Одарущенко О.Б., Протас Н.М. МЕТОДИЧНИЙ ПІДХІД З ПРОГНОЗУВАННЯ ДИНАМІКИ ЗМІНИ СТАНУ СИСТЕМИ ЗВ'ЯЗКУ УГРУПОВАННЯ ВІЙСЬК (СИЛ)	1034
226.	Данилян А.Г. ВОЙНА В УКРАИНЕ, КАК СЛЕДСТВИЕ, НАРУШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО РАВНОВЕСИЯ	1043
227.	Жұмаханова А.Б., Бейсембаева А.Х., Кузембаева Г.К. ТӘТТІЛЕНДІРГІШ ҚОСЫП ВЕНАЛЫҚ ВАФЛИ РЕЦЕПТУРАСЫН ЖАСАУ	1046
228.	Засименко Д.М., Вовк О.Б. ДОСЛІДЖЕННЯ СМАРТ-СИСТЕМ КЕРУВАННЯ АУДІОКОНТЕНТОМ	1050

229.	Имангазина Г.Е. ДЕЗИНФЕКЦИЯ ЛАУДЫ ЖҮЗЕГЕ АСЫРУ ТЕХНОЛОГИЯСЫН ЖЕТІЛДІРУ МҮМКІНДІГІН ЗЕРТТЕУ	1055
230.	Лабуткіна Т.В., Хлапоніна А.В., Акіншев О.Р. КОНЦЕПЦІЯ СИСТЕМИ З НАЗЕМНИМИ І ОРБІТАЛЬНИМИ ЗАСОБАМИ СПОСТЕРЕЖЕННЯ ОРБІТАЛЬНИХ ОБ'ЄКТІВ: СТРАТЕГІЇ ВИКОРИСТАННЯ ЗАСОБІВ	1060
231.	Лужанська Г.В., Губар Л.С. СУЧАСНЕ ЕНЕРГОЕФЕКТИВНЕ ОБЛАДНАННЯ СИСТЕМ ОПАЛЕННЯ	1070
232.	Ляшевська О.І. ЕВАКУАЦІЯ НАСЕЛЕННЯ. ВИДИ ТА СПОСОБИ	1076
233.	Маратова Н.М., Бейсембаева А.Х., Таева А.М., Кузембаева Г.К. ПЕКТИНГЕ БАЙ ӨСІМДІК ТЕКТЕС ӨНІМДЕРДІ КОНДИТЕРЛІК ӨНІМ ӨНДІРУДЕ ҚОЛДАНУ	1078
234.	Нікітін А.О., Торрес Р.Т. МЕТОДИ ІДЕНТИФІКАЦІЇ МАЛОГАБАРИТНИХ БЕЗПЛОТНИХ ЛІТАЛЬНИХ АПАРАТІВ	1081
235.	Орынбасар Т.Е., Бейсембаева А.Х., Кузембаева Г.К., Кожахиева М.О. ҚҰС ЕТІНЕН ӨЗІРЛЕНГЕН ТАҒАМДАРДЫҢ АССОРТИМЕНТІН КЕҢЕЙТУ	1084
236.	Пантейков С.П., Жульковський О.О., Жульковська І.І., Носенко О.В.Я., Хвостов В.К. РОЗРОБКА КОНСТРУКЦІЙ ДУТТЬОВИХ ПРИСТРОЇВ ПІДВИЩЕНОЇ СТІЙКОСТІ ДЛЯ КОНВЕРТЕРІВ КИСНЕВОГО І ПАЛИВНО-КИСНЕВОГО ДУТТЯ	1088
237.	Петренко Ю.А., Бугаєвський М.С. ГІБРИДНА МЕТОДОЛОГІЯ УПРАВЛІННЯ ПРОЄКТАМИ МОДЕРНІЗАЦІЇ СИСТЕМИ АВТОМАТИЗОВАНОГО УПРАВЛІННЯ НА АСФАЛЬТОБЕТОННИХ ЗАВОДАХ	1092

238.	Руденко Д.Т., Єременко О.І. ПОРІВНЯЛЬНИЙ АНАЛІЗ ШКІДЛИВОСТІ ВИХЛОПНИХ ГАЗІВ БЕНЗИНОВИХ, ДИЗЕЛЬНИХ ТА ГАЗОБАЛОННИХ ДВИГУНІВ АВТОТРАНСПОРТУ	1097
239.	Собко О.В., Молчанова М.О., Мазурець О.В., Багрій Р.О., Купрійчук В.О. МЕТОД АВТОМАТИЗОВАНОГО ФОРМУВАННЯ СЕМАНТИЧНОГО ЯДРА ЦИФРОВИХ ТЕКСТІВ	1102
240.	Стефанович І.С., Стефанович П.І., Петраш А.І., Швед А.М. ЗАСОБИ ІНДИВІДУАЛЬНОГО ЗАХИСТУ ОРГАНІВ ДИХАННЯ	1107
241.	Тургунбаев М.М. ИССЛЕДОВАНИЯ И РАЗРАБОТКА ШИМ-КОНТОЛЕРА ДЛЯ ВЫСОКОВОЛЬТНЫХ DC-КОНВЕРТОРОВ	1116
242.	Умарходжаев Х.А. АВТОНОМДЫ ФЕРМЕРЛЫҚ РОБОТТЫҢ КЕШЕНДІ ЖҮЙЕСІН ЖОБАЛАУ	1124
243.	Қаулыбек А. СЛОЖНОСТИ ОПЕРАТИВНОГО ПЛАНИРОВАНИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ	1134
TOURISM		
244.	Gorishvskyuy P., Zinko Y., Artysh O. BASIC AND ADDITIONAL SERVICES OF RURAL GREEN TOURISM IN THE CARPATHIAN REGION OF UKRAINE	1144
245.	Тауасарова Д.Р., Досаева Г.М., Дюсенбаева Г.И. ТУРИЗМ – МӘДЕНИЕТ ТАСЫМАЛДАУ ҚҰРАЛЫ	1147

RISK ASSESSMENT OF DRUG INTERACTIONS IN POLYPHARMASY IN CHILDREN

Biryukov Viktor

Ph.D., Associate Professor
Odessa National Medical University

Orlova Anastasia

Intern doctor
Odessa National Medical University

Sabzalieva Esmira

Intern doctor
Odessa National Medical University

Background. This study was carried out on the basis of the department for children of the first year of life (infants department) of the Odessa Regional Children Clinical Hospital (ORCCH) and is devoted to the study of polypharmacy (PP) in pediatric practice. This issue is relatively well studied in the therapy of the adult population with an increased background of comorbid diseases (1), severe cardiovascular (2), metabolic (3) and mental (4, 5) disorders. A narrower direction in the study of PP is the analysis of the effect of drug-drug interactions on the functions of a number of organs (6). For example, the computer program "Drug Interactions Checker"(7) reports that 303 interactions have been identified for the widely used drug Ceftriaxone/lidocaine Interactions alone. Of these, 60 are strong, 179 are of medium strength and 64 are of low strength. (12).

In pediatrics, such issues are considered much less frequently, and the cause of PP is explained by the following reasons: an unreasonable combination of drugs of different classes (13, 14), thermoregulation disorders (12), severe congenital systemic diseases (9), and increased prescription of antibiotics for acute respiratory infections (15).

Unfortunately, with a general negative attitude towards PP, numerous articles devoted to the study of this medical phenomenon reveal a number of conflicting factors. By 2017, there were up to 138 definitions of polypharmacy and related terms (15). The most common definition of PP was found to be the numerical definition of five or more drugs per day with definitions ranging from two or more to 11 or more drugs (15).

A wide variety of subjective interpretations of (PP) have been found to exist, such as moderate, major, elevated, excessive, severe, rational, persistent, chronic, and pseudo-polypharmacy (15).

Interest in the problem of polypharmacy increased after the publication in 2017 of the English scientists M.Molokhia and A.Majeed [16] who, as a result of analyzing trends in the field of PP, concluded that clinicians can maximize the benefits of

prescribing multiple drugs and at the same time minimize the associated with this complication.

In order to prevent unreasonable PP, in recent years, applications for smartphones have been increasingly developed to personalize treatment: “Hemolog”, “AsthmaTrack”, “Diabetes Diary”, “iheadache” and others.

Purpose of the study: To identify the frequency and nature of polypharmacy at treatment of acute diseases in children less than one year of age (infants), admitted to the ORCCH in 2021 and its relationship with the clinical characteristics of diseases. Substantiation of the expediency of grouping prescribed drugs on the pharmacokinetic platform of induction or inhibition of cytochrome P450 (CYP450) activity.

Study design: A retrospective analysis courses of drug therapy in children treated in the infant department of the ORCCH.

Research Methods:

1. Copying the results. The number of changes in drug combinations was recorded throughout the course of patient management in the hospital, and the number of medications that the patient received simultaneously with each change of drugs was counted. The developed primary electronic statistical observation card included passport and graphic components, which made it possible to evaluate the set of medicines on any day of the child's stay in the hospital (transverse and longitudinal examination) and compare it with the severity of the patient's condition.

2. The adequacy the combination of drugs was judged by the combined effect of drugs on the CYP450 system.

3. Statistical and graphical processing of the results was carried out on the platform of the Exell-2010 program. The work was performed on the basis of ORCCH. There is no conflict of interest.

Research data. We analyzed 69 case histories of children aged 2 to 12 months who were admitted to the ORCCH in serious and extremely serious condition. In all children, the disease' onset was regarded by family doctors as an acute respiratory disease, which subsequently caused a deterioration in the condition due to the occurrence a number complications: pneumonia - 7 children (10,14%), acute bronchiolitis - 15 (21,74%), acute myocarditis - 8 (11,59%), purulent otitis media - 5 (7,25%), convulsive syndrome - 8 (11,59%), entero-colitis - 26 (37,68%). For these complications, the children were referred to the hospital level of treatment.

Upon admission to the hospital, a comorbid background was detected in all children: Down syndrome with congenital heart disease was detected in two children (2,90%), isolated congenital heart defects with enrichment of the pulmonary circulation in 3 (4,35%), iron deficiency anemia in 19 (27,54%), polycystic kidney disease - in 2 (2,90%), thymus hyperplasia - in 7 (10,14%), paratrophy - in 11 (15,94%), protein-energy deficiency - in 19 (27,54%), pylorospasm - in 2 (2,90%), celiac disease - 1 (1,49%), cerebral palsy - 3 (4,35%).

Upon admission to the infant department of the ORCCH, the condition of all children was noted as severe. The mean hospital stay was 14.23 ± 2.74 days. To assess the quality of clinical management, was made a count the number of changes in drug prescriptions during the entire time the patient was in the children's department. The appointment a group of drugs for a sick child for three days was accepted as 1 course

of therapy, regardless the outcome the clinic disease. Given the severity the children's condition and the lability of their metabolic processes, the number such courses was ranged from one to six.

Figure 1 shows the frequency using drugs in the therapeutic complex for predominantly respiratory pathology (1A) and respiratory pathology complicated by disorders of the digestive system (1B).

The number of medicines per child prescribed to seriously ill children upon admission was 10.53 ± 1.29 . Subsequently, with the improvement the condition of children, assessed by the attending physicians as moderate, the number of drugs significantly decreased to 7.69 ± 0.73 ($p=0.00066$). Table 1 shows the number of changes in medication sets when selecting adequate treatment programs.

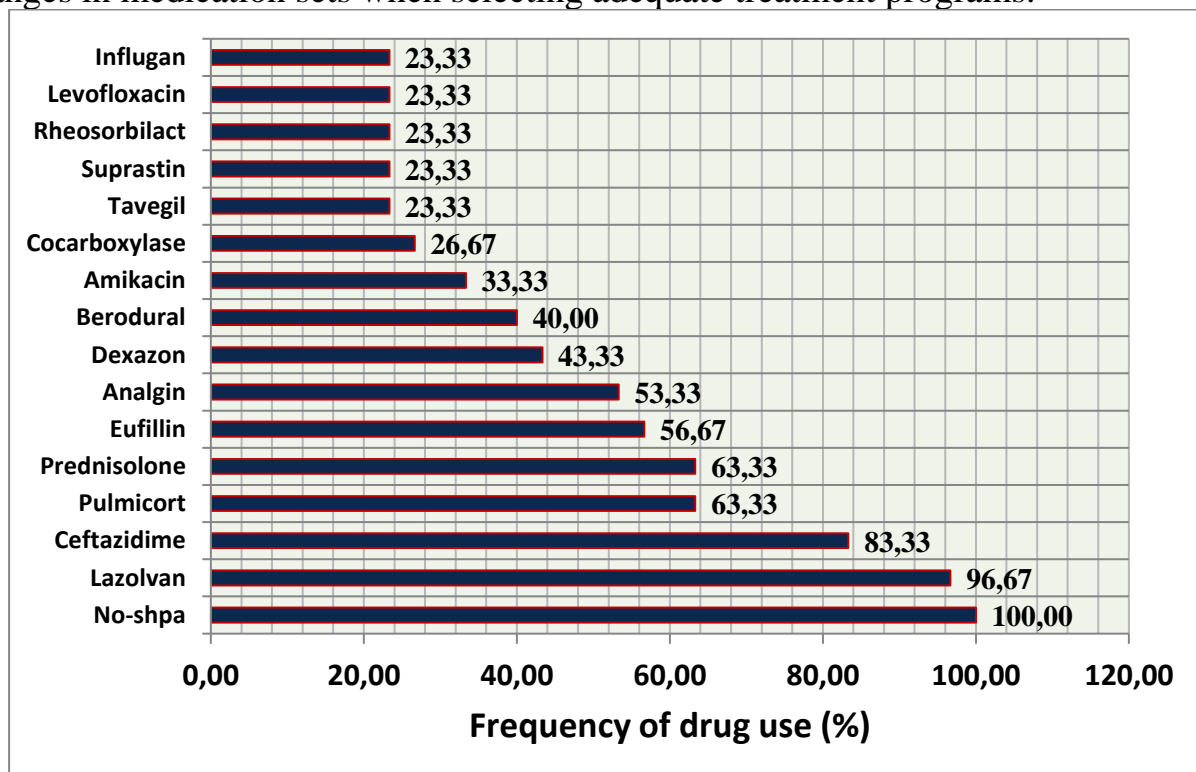


Figure 1A. Therapeutic complex at predominantly complicated respiratory pathology

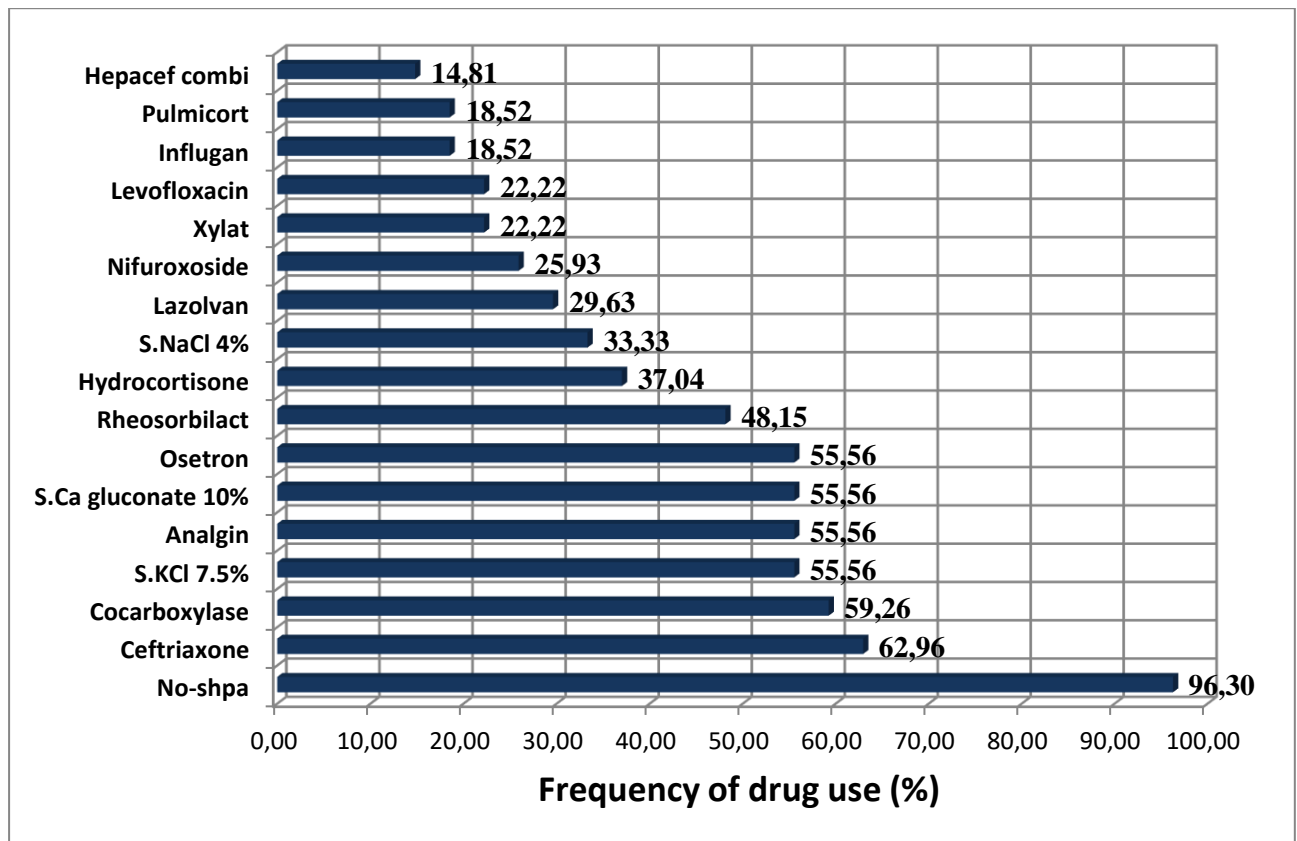


Figure 1B. Therapeutic complex for combined disorders digestive and respiratory systems

Table 1.

Quantitative assessment of medication prescriptions in the treatment of children the first year of life with varying severity of the disease.

Treatment strategy (number of medications corrections)	Features of clinical management in severe condition of infants		Features of clinical management in moderately severe condition of infants	
	Number of patients (n)	Number of courses	Number of patients (n)	Number of courses
1 course	2	2	15	15
2 courses	9	18	28	56
3 courses	32	96	21	63
4 courses	15	60	3	12
5 courses	8	40	1	5
6 courses	3	18	0	0
TOTAL:	69	231	69	148

The expediency of combining medicines into a single therapeutic complex was assessed based on the results of a summary assessment of drug-drug interactions of a block of drugs prescribed to each child individually. Works in the field of pharmacokinetics and clinical pharmacology have proved the leading role of CYP 450in drug metabolism.

Interdrug interactions were elucidated on the basis of their effect on activation or inhibition CYP 450, data on which are presented in the work (17). It is known that drug-drug interactions (DDIs) detected during polypharmacy is realized through the activation or inhibition drugs after contact with CYP 450. Synergy of prescribed drugs that are inducers CYP 450 was detected in 22,7% of cases. This phenomenon can lead to a shortening of the circulation time of drugs in the blood due to the acceleration of their metabolism. In 36.4% of cases, a combination drugs with neutral and cytochrome stimulating effects was noted. Multi-directionality (stimulation and inhibition simultaneously) was noted in 30,7% of cases. 10,2% of combinations unidirectional inhibited cytochrome activity, which carries the risk of accumulation of drugs in the child's organs.

Conclusions:

1. Analysis of treatment courses complicated respiratory pathology in children the first year of life revealed the presence of forced polypharmacy at the initial stages of treatment.

2. The average number of medications received by one child at the same time in severe cases of respiratory system diseases was $10,53 \pm 1,29$, and in moderate – $7,69 \pm 0,73$ units.

3. An analysis of possible drug interactions revealed the presence of potential risks from 10,2 to 30,7% combination therapy in the presence of drug synergism in CYP 450 inhibition or neutralization.

4. The proposed cytochrome method for a comprehensive assessment the combination of drugs based on their biotransformation can be a progressive platform for compiling rational pharmacotherapy in forced polypharmacy.

5. The complexity of pharmacokinetic processes in polypharmacy urgently requires the participation the clinical pharmacologist in the formation of therapy for complex patients.

References

1. Ohta R, Ryu Y, Sano C. Ohta R, et al. Older People's Help-Seeking Behaviors in Rural Contexts: A Systematic Review. *Int J Environ Res Public Health*. 2022 Mar 9;19(6):3233. doi: 10.3390/ijerph19063233. *Int J Environ Res Public Health*.

2. Ohta R, Inoue K, Sano C. Ohta R, et al. Fatal Bleeding From a Common Iliac Arterio-Ureteral Fistula in an Older Patient. *Cureus*. 2022 Jan 24;14(1):e21578. doi: 10.7759/cureus.21578. eCollection 2022 Jan.

3. Jørring Pallesen AV, Kristiansen M, Westendorp RGJ, Mortensen LH. Jørring Pallesen AV, et al. Polypharmacy occurrence and the related risk of premature death among older adults in Denmark: A nationwide register-based cohort study. *PLoS One*. 2022 Feb 23;17(2):e0264332. doi: 10.1371/journal.pone.0264332. eCollection

4. Matt SM. Matt SM. Targeting neurotransmitter-mediated inflammatory mechanisms of psychiatric drugs to mitigate the double burden of multimorbidity and polypharmacy. *Brain Behav Immun Health*. 2021 Sep 22;18:100353. doi: 10.1016/j.bbih.2021.100353. eCollection 2021 Dec. *Brain Behav Immun Health*. 2021. PMID: 34647105 Free PMC article.

5. Rishi Raj, Douglas Owen, Lakshmi Kannan, Ummerubab Syeda Polypharmacy in a Patient With Intellectual and Developmental Disabilities *Cureus*. 2022 Feb; 14(2): e22019. Published online 2022 Feb 8. doi: 10.7759/cureus.22019
6. Hareźlak T, Religioni U, Szymański FM, Hering D, Barańska A, Neumann-Podczaska A, Allan M, Merks P. Hareźlak T, et al. Drug Interactions Affecting Kidney Function: Beware of Health Threats from Triple Whammy *Adv Ther*. 2022 Jan;39(1):140-147. doi: 10.1007/s12325-021-01939-9. Epub 2021 Nov 29. *Adv Ther*. 2022. PMID: 34845649 Free PMC article. Review.
7. Drug Interactions Checker
https://www.drugs.com/interaction/list/?drug_list=558-0
8. Ceftriaxone/lidocaine Interactions. <https://www.drugs.com/drug-interactions/ceftriaxone-lidocaine.html>
9. Mayuko Sugioka, Tomoya Tachi, Takashi Mizui, Aisa Koyama, Azusa Murayama, Hayato Katsuno, Takuya Matsuyama, Satoshi Aoyama, Tomohiro Osawa, Yoshihiro Noguchi, Masahiro Yasuda, Chitoshi Goto, Hitomi Teramachi Effects of the number of drugs used on the prevalence of adverse drug reactions in children *Sci Rep*. 2020; 10: 21341. Published online 2020 Dec 7. doi: 10.1038/s41598-020-78358-3 **PMCID: PMC7721890**
11. Richard H. Parrish, II, Danielle Casher, Johannes van den Anker, Sandra Benavides. Creating a Pharmacotherapy Collaborative Practice Network to Manage Medications for Children and Youth: A Population Health Perspective. *Children (Basel)* 2019 Apr; 6(4): 58. Published online 2019 Apr 9. doi: 10.3390/children6040058
12. Smith C. J. (2019). Pediatric Thermoregulation: Considerations in the Face of Global Climate Change. *Nutrients*, 11(9), 2010. <https://doi.org/10.3390/nu11092010>
13. Abraham, O., & Morris, A. (2019). Opportunities for Outpatient Pharmacy Services for Patients with Cystic Fibrosis: Perceptions of Healthcare Team Members. *Pharmacy (Basel, Switzerland)*, 7(2), 34. <https://doi.org/10.3390/pharmacy7020034>
14. Iftikhar S, Sarwar MR, Saqib A, Sarfraz M, Shoaib QU. Antibiotic Prescribing Practices and Errors among Hospitalized Pediatric Patients Suffering from Acute Respiratory Tract Infections: A Multicenter, Cross-Sectional Study in Pakistan. *Medicina (Kaunas)*. 2019;55(2):44. Published 2019 Feb 11. doi:10.3390/medicina55020044
15. Masnoon, N., Shakib, S., Kalisch-Ellett, L. et al. What is polypharmacy? A systematic review of definitions. *BMC Geriatr* 17, 230 (2017). <https://doi.org/10.1186/s12877-017-0621-2>
<https://bmcgeriatr.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12877-017-0621-2#citeas>
16. Mariam Molokhia et al. Current and future perspectives on the management of polypharmacy / Mariam Molokhia ¹, Azeem Majeed ²/*BMC Fam Pract*. 2017. **PMCID: PMC5461681 DOI: [10.1186/s12875-017-0642-0](https://doi.org/10.1186/s12875-017-0642-0)**
<https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/28587644/>
17. McDonnell AM, Dang CH. Basic review of the cytochrome p450 system. *J Adv Pract Oncol*. 2013;4(4):263-268. doi:10.6004/jadpro.2013.4.4.7