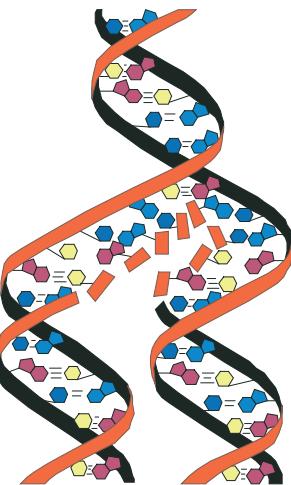


Тернопільський національний медичний університет
імені І. Я. Горбачевського МОЗ України
Інститут фармакології та токсикології НАМН України

МЕДИЧНА ТА КЛІНІЧНА ХІМІЯ

НАУКОВИЙ ЖУРНАЛ



*I. Horbachevsky Ternopil National Medical University
Institute of Pharmacology and Toxicology of NAMS of Ukraine*

MEDICAL AND CLINICAL CHEMISTRY

SCIENTIFIC JOURNAL

3(80) ТОМ 21
2019
(ДОДАТОК)

- ❖ *Молекулярні механізми розвитку патології*
- ❖ *Біохімія у діагностиці та лікуванні*
- ❖ *Біохімія серцево-судинних хвороб*
- ❖ *Біохімічна гепатологія та нефрологія*
- ❖ *Біохімія ендокринних хвороб*
- ❖ *Патохімія спадкових хвороб*
- ❖ *Патохімія екстремальних станів*
- ❖ *Біохімія в хірургічній клініці*
- ❖ *Нейрохімія та патохімія головного мозку*
- ❖ *Імунохімія*
- ❖ *Біохімія радіаційних уражень*
- ❖ *Біохімічні аспекти моделювання патологічних процесів*
- ❖ *Ксенобіохімія*
- ❖ *Методи біохімічних досліджень*
- ❖ *Історія біохімії*
- ❖ *Проблеми і досвід викладання біологічної та медичної хімії*
- ❖ *Інформація, хроніка, ювілеї*

- ❖ *Molecular Mechanisms of Pathology Development*
- ❖ *Biochemistry in Diagnostics and Treatment*
- ❖ *Biochemistry of Cardiovascular Diseases*
- ❖ *Biochemical Hepatology and Nephrology*
- ❖ *Biochemistry of Endocrinopathy*
- ❖ *Pathochemistry of Hereditary Diseases*
- ❖ *Pathochemistry of Extremal States*
- ❖ *Biochemistry in Surgical Clinics*
- ❖ *Neurochemistry and Pathochemistry of Cerebrum*
- ❖ *Immunochemistry*
- ❖ *Biochemistry of Radiation Injuries*
- ❖ *Biochemical Aspects of Simulation of Pathologic Processes*
- ❖ *Xenobiochemistry*
- ❖ *Methods of Biochemical Investigations*
- ❖ *History of Biochemistry*
- ❖ *Problems and Experience of Biological and Medical Chemistry Teaching*
- ❖ *Information, Chronicle, Jubilees*

МЕДИЧНА ТА КЛІНІЧНА ХІМІЯ

Науковий журнал

MEDICAL AND CLINICAL CHEMISTRY

Scientific Journal

ISSN 2410-681X

Виходить щоквартально

Published 4 times per year

Заснований у січні 2011 р.

Founded in January 2011

Свідоцтво про державну реєстрацію: серія КВ № 17435-6185Р від 18.11.2010 р.

Certificate of state registration:
series KB № 17435-6185P from 18.11.2010

Передплатний індекс: 22869
Subscription index: 22869

Журнал включено до Переліку наукових фахових видань України, в яких можуть публікуватися результати дисертаційних робіт на здобуття наукових ступенів кандидата і доктора медичних та біологічних наук згідно з наказом МОН України від 13.07.2015 р. № 747 і фармацевтичних наук відповідно до наказу МОН України від 21.12.2015 р. № 1328.

Журнал включено до Міжнародної наукометричної бази даних Index Copernicus.

Рекомендовано до видання вченого радио Тернопільського національного медичного університету імені І. Я. Горбачевського МОЗ України (протокол № 13 від 24 вересня 2019 р.).

АДРЕСА РЕДАКЦІЇ:

Журнал “Медична та клінічна хімія”

Видавництво “Укрмедкнига”

Майдан Волі, 1

46001, м. Тернопіль

УКРАЇНА

EDITORIAL OFFICE ADDRESS:

Journal “Medical and Clinical Chemistry”

Publishing House “Ukrmedknyga”

Maidan Voli, 1

46001, Ternopil

UKRAINE

Tel.: (0352) 43-49-56

(0352) 52-80-09

Fax: (0352) 52-41-83

<http://www.tdmu.edu.ua>

e-mail: journaldmy@gmail.com

За зміст рекламних матеріалів

відповідальність несе рекламодавець.

При передруци або відтворенні повністю

чи частково матеріалів журналу “Медична та клінічна хімія” посилання на журнал обов'язкове.

© Науковий журнал “Медична та клінічна хімія”, 2019

© Scientific Journal “Medical and Clinical Chemistry”, 2019

МАТЕРІАЛИ ХІІ УКРАЇНСЬКОГО БІОХІМІЧНОГО КОНГРЕСУ

**м. Тернопіль,
30 вересня – 4 жовтня 2019 р.**



produced by plants (phytoestrogens), fungi (mycoestrogens) and cyanobacteria, synthetic therapeutic agents (eg raloxifene), personal hygiene products, and numerous synthetic compounds, mainly used in industry and agriculture (for example, polychlorinated biphenyls (PCBs), organochlorine pesticides, plasticizer phthalates or dioxins, antimicrobial agents (zearalenone)). Chemical substances with potential to disrupt endocrine systems have been detected in aquatic environments worldwide. The present work aimed to determine estradiol concentration in different age aquatic organisms of *Procambarus virginicus* from river Dnipro in Dnipro city.

Estradiol concentration was determined by ELISA method.

In month age (young) crustacean muscles average estradiol level was 4634 ng/g fresh weight, five-month (mature) ones – 4854 ng/g, one-year (older) ones – 4877 ng/g fresh weight. These results highlight the ubiquitous bioaccumulation of estrogens in aquatic invertebrates, depending on the exposure duration.

The distributions of estradiol in muscles of *Procambarus virginicus* could reflect the exposure of EDCs

directly and effectively. These EDCs levels might represent an unacceptable hazard for other aquatic organisms. Xenoestrogens can act on several mechanisms simultaneously. Estrogen xenobiotics also perturb aquatic organisms physiology, biochemical processes as triggers of oxidative stress, can affect reproductive their development, cause transcriptional effects, that they are quite powerful initiators of signal cascades out of membranes. Estradiol transfer from *Procambarus virginicus* digestive system to the ones muscles can rule a potential risk to aquaculture, wild animals and human health related to the consumption of aquatic organism meat. Finally, they contribute to the general environmental estrogen pool.

Clearly estrogens are essential for normal human physiology but can have serious adverse effects if allowed to accumulate in the environment. Concern has been expressed regarding the entry of estrogens into the human food chain which in turn relates to how aquatic organisms consumed as food, take up and metabolism estrogens. If consumed at levels above the safe thresholds, they can increase the risk of cancer and induce cardiovascular diseases in humans.

ВМІСТ ЛІПІДІВ В М'ЯЗАХ КОРОПА ТА ЩУКИ ІЗ МАЛИХ РІЧОК ТЕРНОПІЛЬЩИНІ

ЛЯВРІН Б.З., ХОМЕНЧУК В.О., ПЕНДРАК О.А., КУРАНТ В.З.
ТЕРНОПІЛЬСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ ПЕДАГОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ГНАТЮКА, УКРАЇНА;
e-mail: bohdan.lyavrin@gmail.com

Малі річки містять у собі основну масу запасів прісних вод України і є невід'ємною частиною природних ландшафтів. Зниження рибопродуктивності цих річок, а також зменшення об'ємів виловів та погіршення їх якісного складу, яке спостерігається в останні роки, зумовило необхідність більш детального вивчення та аналізу стану основних видів риб цих річок. Ліпіди відіграють важливу роль в процесах життєдіяльності риб. Було показано видові, вікові та органно-тканинні особливості вмісту ліпідів, а також вплив на їх склад та кількість чинників оточуючого водного середовища.

У експерименті використовували коропів (*Cyprinus carpio* L.) та щук (*Esox lucius* L.) дворічного віку, масою 290–330 та 200–350 г, з річок Серет, Стрипа та Золота Липа в осінній період. Риб виловлювали безпосередньо перед експериментом, транспортували в лабораторію, де відразу відбриали тканини м'язів. Їх подрібнювали на холоді та екстрагували ліпіди за методом Фолча. Кількість загальних ліпідів у тканині визначали ваговим методом. Розділення ліпідів на окремі фракції проводили методом висхідної одномірної тонкошарової

хроматографії. Для ідентифікації окремих фракцій ліпідів використовували специфічні реагенти і очищені стандарти. Було ідентифіковано такі фракції: лізофосфатидилхолін (ЛФХ), фосфатидилсерін (ФС), фосфатидилетаноламін (ФЕА), фосфатидилхолін (ФХ), фосфатидилінозитол (ФІ) та сфінгомієлін (СМ). Кількість фосфоліпідів визначали за Васьковським. Результати досліджень були статистично опрацьовані з використанням т-критерію Стьюдента для визначення достовірної різниці.

Аналіз отриманих результатів показав, що вміст загальних ліпідів у м'язах коропа з річок Серет, Стрипа та Золота Липа становив 25,4, 24,6 та 11,3 mg/g вологої тканини. Частки фосфоліпідів при цьому становили 38,4, 36,4 та 32,4 % для кожної групи риб відповідно. Відсотковий вміст ФХ та ФЕА у м'язах коропа були найбільшими і становили близько 45–47 та 36–39 % від загального вмісту фосфоліпідів, проте достовірної різниці між групами риб із досліджуваних річок встановлено не було. Найменшу кількість ЛФХ, ФІ та ФС було виявлено у м'язах риб із р. Золота липа – 1,7, 2,3 та 2,5 %, а найбільший вміст даних фракцій був у м'язовій

тканині риб виловлених з р. Серет – 3,6, 6,5 та 3,3 % відповідно. Разом із тим слід відзначити, що частка СФМ була найбільшою у м'язах коропа з р. Золота Липа (7,5 %), а найменшою – тканині з р. Серет (5,6 %).

У м'язах щуки із річок Серет, Стрипа та Золота Липа вміст загальних ліпідів був нижчим як в коропа та становив 18,2, 19,5 та 6,2 мг/г відповідно. При цьому на фосфоліпіди припадало 35,4, 32,0 та 35,7 %. Частка ФХ була найменшою у риб з р. Золота Липа (50,0 %), а найвищою у щук з р. Стрипа (57,5 % від загальної кількості). Разом із тим мінімальна кількість ЛФХ відмічена у тканинах риб з р. Серет, а максимальна – у м'язах щуки з р. Серет. Найвищим відсотковий вміст ФЕА був у м'язах риб, виловлених з р. Золота Липа (23,0%), а найнижчим у м'язовій тканині щуки з р. Стрипа. Частки ФІ і СФМ

у м'язовій тканині риб усіх груп значимо не відрізнялися і були у межах 3,8–4,4 % та 7,0–8,4 % відповідно. Як і в коропа мінімальне значення кількості ФС було відмічено для м'язів риб із р. Золота Липа (6,4 % проти 8,4 % для риб двох інших груп).

Отже, за результатами проведених досліджень спостерігається видова специфіка вмісту ліпідів та їх фракцій в тканинах м'язів риб, яка залежить від умов середовища існування, наявної кормової бази та рухової активності досліджених видів риб. Коливання у складі структурних ліпідів відіграють важливу роль в процесах адаптації клітинних мембрани до дії різних чинників. Показники фракційного складу ліпідів м'язів риб також можуть бути використані для оцінки ступеня забруднення водного середовища та якості рибної продукції.

СТАН ПРО/АНТИОКСИДАНТНОЇ СИСТЕМИ В ПЕЧІНЦІ, СКЕЛЕТНИХ ТА СЕРЦЕВОМУ М'ЯЗАХ ЩУРІВ ПРИ ЖИРОВОМУ НАВАНТАЖЕННІ

МАЙКОВА Г.В., СЬОМОК Л.І., ПАВЛІЧЕНКО О.Д., МАКАРЕНКО О.А.
ОДЕСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМЕНІ І. І. МЕЧНИКОВА, УКРАЇНА;
e-mail: a.maikova@onu.edu.ua

У харчуванні сучасної людини використовується широке розмаїття жирів і олій. Ці олії мають різний жирнокислотний склад: в соняшниковій олії превалює лінолева кислота, а в вершковому маслі – пальмітинова кислота. Жирнокислотний склад і кількість жирів в раціоні може впливати на метаболізм ліпідів і процеси окислення, які активно протікають в печінці, нирках, м'язах, жировій тканині. Але під час окислення можуть утворюватися вільні радикали та змінюватися інтенсивність процесів перекисного окислення ліпідів (ПОЛ).

Метою роботи було визначення показників окислення ліпідів та антиоксидантного захисту в печінці, скелетних та серцевому м'язах щурів за умов тривалого вживання надлишку різних харчових жирів.

Експеримент був проведений на 30 білих лабораторних щурах (самці, 5-7 місяців), яких розподілили на 5 груп: 1 – контрольна (інтактна), отримувала стандартний раціон віварію (комбікорм); 2 – комбікорм + соняшникова олія; 3 – комбікорм + високоолеїнова олія “Оливка”; 4 – комбікорм + вершкове масло, 5 – комбікорм + пальмова олія. Жири складали 15 % від загального раціону. Корм давали *ad libitum*. Тривалість експерименту склала 60 днів. У гомогенатах печінки, скелетних та серцевому м'язах щурів визначали рівень МДА та активність каталази. Статистичну обробку результатів проводили за допомогою непараметричного критерію Манна-Уйтні.

Проведені дослідження встановили, що в скелетних м'язах щурів, яких годували соняшниковою, пальмовою олією та вершковим маслом, вміст МДА збільшився на 57, 50 та 27 % ($P<0,05$) відповідно. В серцевому м'язі цей показник був підвищеним на 67 і 20 % ($P<0,05$) у щурів, які споживали надлишок вершкової та пальмової олій відповідно. При вивчені вмісту МДА в печінці щурів відзначалося його підвищення у всіх груп щурів, крім тварин, що вживали високоолеїнову олію “Оливку”: після соняшникової олії – на 62 %, вершкового масла – на 127 %, пальмової олії – на 188 % ($P<0,05$).

В печінці, скелетному та серцевому м'язах щурів при годуванні різними жирами активність каталази майже не змінювалась ($P > 0,05$). Але було відмічено зниження активності каталази в печінці на 19,1 та 23,4 % ($P<0,05$) при годуванні тварин вершковим маслом та пальмітиновою олією відповідно.

Результати дослідження встановили, що більш інтенсивно процеси ПОЛ протікають в печінці, менш інтенсивно – в скелетних та серцевому м'язах тварин при споживанні ліпідів, в складі яких переважають лінолева та пальмітинова кислоти й не спостерігаються при споживанні високоолеїнових олій. Таким чином, надлишок пальмітинової та лінолевої кислот в харчовому раціоні може призводити до інтенсифікації ПОЛ і розвитку патологічних процесів.

АЛФАВІТНИЙ ПОКАЖЧИК

А

АБДУЛХАДІ МОХАММАД 220
 АБРАТ О.Б. 86
 А҃СА С.А. 140
 АДАШЕК Л. 325
 АКОПЯН Г.Р. 224
 AL-BADU L.-E.N. 92, 189
 АЛЕКСАНДРОВ А.В. 58
 ALEXEEVA I.V. 37
 ALEXEYEVA A.A. 111
 АЛЬДАХДУХ В.А.Р. МОТАСІМ 220
 АЛЬХІНА С.М. 225
 АМІРХАНОВ В.М. 266
 АНДРЕЙЧИН М.А. 154, 197
 АНДРІЄВСЬКИЙ О.М. 123
 АНДРІЙЧУК Т.Р. 59
 АНДРУСИШИН А.В. 283
 ANDRUSYSHYN T.V. 178
 АНДРУСИШИНА І.М. 15
 ANLONG XU 5
 АНОПРІЄНКО О.В. 16
 АНТОНЮК С.І. 259
 ARISTOVA D.I. 260
 ARNAUTA O.V. 92, 189
 АРХИПОВА В.М. 260
 ARKHURCHUK I.V. 155
 АСМОЛКОВА В.С. 174
 АФАНАСЬЄВА К.С. 16

Б

БАБІЙЧУК Л.О. 112
 BABIYCHUK L.A. 91
 БАБІЧ Л.Г. 16, 44, 54
 БАЙЛЯК М.М. 60, 84, 86, 176
 BAYLIAK M.M. 65
 БАЛАНДА А.О. 226
 БАЛАЦЬКИЙ В.А. 176
 БАЛАЦЬКИЙ В.В. 261
 БАЛІНТ Л.І. 128
 БАНДАС І.А. 156
 BARANNIK T. 60
 БАРИЛЯК Р.В. 61
 БАСАРАБ Я.О. 118
 BATYUK L.V. 17, 33
 БАЦМАНОВА Л.М. 295
 BACHINSKAYA N. 83
 БДЖОЛА В.Г. 192, 226
 BDZHOLA V.G. 167, 234
 BEVZA O.V. 292
 БЕДЕНЮК О.С. 157
 БЕЗКРОВНА Л.Я. 314
 BEZRODNYI B.G. 241
 BELYAEVA T.O. 267
 BENTSIONOVA K.I. 266
 БЕРДИШЕВ А.Г. 158, 200
 BEREST V.P. 17
 БЕРЧЕНКО О.Г. 238
 BESCHASNYYI S. 158
 БІЛА І.І. 19
 БІЛА О. 62
 БІЛЕЦЬ М.В. 63
 BILETSKA H.V. 95

БІЛОШЕНКО К.С. 191
 БІЛУЩАК Г.І. 171
 БІЛЯВСЬКА Л.О. 209, 288
 BLAZHCHEŃKO V.V. 186, 187
 BLOKHINA O.G. 159
 BLUME Y.A.B. 104
 BOBETSKA O.P. 186, 187
 BOBRYTSKA O.M. 296
 БОДНАР Я.Я. 151
 BODNAR O.I. 178
 БОДНАРЮК Н.І. 190
 БОЖКОВ А.І. 160, 191
 БОЙКО С.М. 262
 БОЙКО Ю.А. 183
 БОЙЧУК А.В. 197
 BONDAREVA A.V. 161
 БОНДАРЕНКО Н.В. 220
 БОНДАРЕНКО Т.П. 263
 BONDARENKO M.A. 33
 БОНДАРЧУК Т.В. 38
 BONDARCHUK T.V. 18, 30
 BORETSKY Y.R. 289
 БОРЗОВА Н.В. 263
 БОРИС Ю.Б. 71
 БОРИСОВА Т.А. 40
 BORISOVA T. 202
 BORISOVA T.O. 182
 БОРЩОВЕЦЬКА В.Л. 190
 БРАЗАЛУК О.З. 216
 BRAZALUK O.Z. 184
 BROVKO O.O. 294
 БРОДЯК І.В. 19, 87
 БРЮХАНОВА Т.О. 162
 БУДНЯК О.К. 123
 БУЛАНЧУК О.М. 288
 БУЛАНЧУК Ю.М. 288
 BULDENKO V.M. 20
 БУЛИГІНА Т.В. 21
 BULYHINA T.V. 20
 BURDLIUK N. 90
 BURDYLIUK N. 137
 BURKETOVÁ L. 92, 153
 БУРЛАКА Ю.Б. 163
 БУРМАС Н.І. 64
 БУРЯЧЕНКО С.В. 164
 BUSKO P.B. 40
 БУТЕНКО Н.В. 84
 BUTENKO N.V. 65
 БУХОНСЬКА Я.К. 303
 BUKHONSKA Y. 65
 БУЧКО О.М. 66
 BUYAK H.B. 143
В
 VAVERS E. 182, 202
 ВАГІНА І.М. 201
 VAKAROV S. 165
 VAKAROV S.V. 54
 ВАРБАНЕЦЬ Л.Д. 21
 VARENICKI. 173
 VARZATSKII O. 165
 ВАСЕНКО Т.Б. 149

VASYLEVSKA V.M. 212
 VASYLYEVA I.M. 233
 ВАСИЛЬЧЕНКО В.С. 198
 VASYLCHENKO V.S. 155
 ВАСІНА Л.М. 295
 VDOVIN V.S. 234
 ВЕКЛІЧ Т.О. 40, 67
 VELYNSKA A.O. 325
 VELIKY M. 253
 VELIKY M.M. 165, 204
 VEREVKA S.V. 22
 ВЕРХІВКЕР Я.Г. 317
 ВЕСЕЛЬСЬКИЙ С.П. 147
 ВИНОГРАДОВА К.Г. 166
 ВИНОГРАДОВА Р.П. 180
 ВИШНЕВСЬКА Н.Ю. 154
 VYSHNEVSKY S.G. 20
 ВІЛЕЦЬКА Ю.М. 115
 ВІННІКОВ А.І. 68
 ВІНЯРЧИК С. 325
 ВІСЛОВУХ А.А. 38
 ВЛІЗЛО В.В. 194, 316
 ВОВК Т.Б. 101
 VOVK A.I. 20, 254, 276
 VOVK M.V. 47
 VODOPYANOVA L.A. 296
 ВОЙТЕШЕНКО І.С. 147
 VOITSITSKIY V.M. 69
 ВОЛИНЕЦЬ Г.П. 192, 226
 VOLYNETS G.P. 167, 260
 ВОЛОДІНА Т.Т. 168
 VOLODINA T. 77
 VOLOCHNYUK D.M. 204
 VOLOSHIN Y.Z. 54
 ВОЛОЩЕНКО М.В. 109
 ВОЛОЩУК Н.І. 169
 ВОЛОЩУК О.М. 70
 ВОЛЬВАЧ Г.М. 278
 ВОЛЬСЬКА А.С. 253
 VOLIUVACH O.V. 267
 ВОРОБЕЦЬ Д.З. 61, 71
 ВОРОБЕЦЬ З.Д. 247
 VOROBETS Z.D. 36
 ВОРОБЕЦЬ М.З. 71
 ВОРОБЕЦЬ Н.М. 61, 330
 ВОРОНА С.О. 305
 ВОРОНКОВА О.С. 68
 ВОРОНКОВА Ю.С. 170
 ВОРОШИЛОВА Н.М. 163
 VOROSHYLOVA N.M. 22
 ВУДМАСКА І.В. 297, 299, 316,
 322

Г

ГАБОР Г.Г. 214
 ГАБОР М.Л. 108
 ГАВІЙ В.М. 298
 ГАВРИЛОВ І.О. 170
 ГАВРИЛЯК В.В. 66, 171
 ГАЙЛЕВИЧ Е.О. 119
 ГАЙСАК М.О. 205, 250
 ГАЛЕНОВА Т.І. 246

- HALENOVA T.I. 264
 HALYNIAK O.V. 178
 ГАЛИЦЬКИЙ В.А. 71
 ГАЛКІН М.О. 40
 ГАЛЬКО Т.І. 301
 ГАНУСОВА Г.В. 72
 GAPON A.A. 122
 ГАПОНЕНКО Я.Ю. 172
 GARMANCHUK L.V. 27, 133
 HARMATINA O. 73
 HASIUK O. 158
 ГАЧКОВА Г. 322
 GERASHENKO D.S. 133
 ГЕРАЩЕНКО Г.В. 201
 GERASHCHENKO G.V. 74
 ГЕРГАЛОВА Г.Л. 332
 GERGALOVA G. 334
 ГІТТЕР Л.М. 205
 GLAVIN O.A. 74
 GLADKA N.I. 301, 319
 ГЛАДКІЙ Т.В. 213
 GNATYSHYNA L.L. 23, 48, 144,
 173
 ГНАТЮК О.С. 75
 ГОВОРУН Д.М. 34
 ГОЙВАНОВИЧ Н.К. 116
 ГОЛОБОРОДЬКО Є.Є. 58, 195
 ГОЛОВА Н.В. 297, 299
 HOLOTA YU. 173
 ГОЛУБКА О.П. 205, 250
 GONCHAR M.V. 265
 GONCHAR O.O. 76
 GONCHAROVA-PIERZYNOW-
 SKA K. 248
 HORAK I. 77
 HORAK I.R. 133
 ГОРАЛЬСЬКИЙ Л.П. 302
 GORBATIUK O.B. 266
 GORBACH T.V. 243
 HORBULINSKA A.V. 117
 ГОРДІЄНКО О.І. 24
 ГОРДОВСЬКА Н.В. 272
 ГОРЄЛОВА О.І. 309
 ГОРИН О.І. 25
 HORYN O.I. 143, 173
 ГОРДЬКО Т.М. 174
 ГОРІЛА М. 175
 ГОРНИЦЬКА О.В. 41
 GORSKI A. 53
 GORSHKOVA O.G. 267
 ГОСПОДАРЬОВ Д.В. 84, 86, 176
 GOSPODARYOV D.V. 65
 ГРАБОВСЬКА О.І. 77
 ГРЕБЕНИК Л.І. 176
 HREBENYK L.I. 335
 ГРЕБІНИК А. 281
 ГРЕБІНИК А.Г. 266
 GREBINYK D.M. 159
 ГРИГА В.І. 234
 ГРИГОР'ЄВА М.В. 177
 ГРИНЕНКО Т.В. 26, 31, 56
 ГРИНЧАК Н.М. 78
 ГРИНЮК І. 281
- ГРИНЮК І.І. 266
 ГРИЦУК О.І. 79
 ГРИШКОВА А.Ю. 121
 ГРИЩЕНКО В.А. 300
 HRYSHCHENKO N. 83
 GRINENKO T.V. 122, 140
 ГРОМОВИЙ Т.Ю. 15, 160
 GRUBINKO V.V. 178
 ГРУЗІНА Т.Г. 287
 GRUSHANYK N. 80
 ГРУШКІВСЬКИЙ Є.В. 291
 GUBINA-VAKULYCK G.I. 243
 HUDZ IE.A. 80
 ГУДЗЕНКО О.В. 263
 GUDZENKO T.V. 267
 ГУДЗЕРА О.Й. 192
 ГУДИМА В.Ю. 297, 299
 ГУДКОВА О.О. 81
 GUDKOVA O. 77
 ГУЗИК М.М. 242
 GUZYK M. 202
 GUZYK M.M. 140, 257
 ГУК М.Т. 197
 ГУЛА Н.М. 158, 174, 200
 HULA N.M. 141
 ГУЛЕВСКИЙ А.К. 82
 GULKOVSKYI R. 83
 GUMENYUK V.P. 93
 GUMIENNA-KONTECKA E. 54
 ГУНЧАК А.В. 308, 323
 ГУРЗА В.В. 84
 ГУРМАЧ В.В. 272
 HURSKII A.L. 92
 ГУТ І.Т. 13
- Д**
 DAVYDOVA N.V. 179
 ДАВИДОВСЬКА Т.Л. 147
 ДАДЛЕЗ М. 38
 DADLEZ M. 18
 DAMBROVA M. 182, 202
 ДАНИЛОВА В.М. 177, 180
 ДАНИЛОВИЧ Г.В. 84
 ДАНИЛОВИЧ Ю.В. 84
 ДАНИЛОВСЬКИЙ С.В. 105
 DANILCHENKO S.N. 268
 ДАНКЕВИЧ Л.А. 85
 ДАНЧЕНКО М.М. 301
 DANICHENKO O.O. 301
 DANCHUK V.V. 69
 ДАЩЕНКО А.В. 314
 DVORSHCHENKO K.O. 159
 ДЕМ'ЯНЧУК О.І. 86
 ДЕНИСЕНКО Н.В. 236
 DENYSOVA O.M. 301, 319
 DEREVYANCHUK M. 65
 ДЗІДЗАН О.В. 87
 ДЗЮБЕНКО Н.В. 148, 272
 DZYUBENKO N. 173
 ДЗЯДЕВІЧ С.В. 6, 260, 287
 DZYADEVYCH S. 284
 ДИБКОВА С.М. 287
 ДИЧКА Л.В. 181, 250
 ДІДІК О.К. 106
- DIDKIVSKYI V.A. 27
 ДМИТРИК В.В. 88
 ДМИТРУК К.В. 325
 DMYTRUK K.V. 289
 ДМИТРУК О.В. 325
 ДМУХАЛЬСЬКА Є.Б. 88
 DOVBAN O.O. 182
 DOVBYNCHUK T. 173
 ДОЛГІХ Г.В. 89
 DOMINA E.A. 74
 ДОСЕНКО В.Є. 200
 DOSENKO V.E. 27
 DRANITSINA A.S. 159
 ДРАННІК Г.М. 228
 DRAPAILO A.B. 20, 254
 ДРОБОТ Л. 281
 DROBOT L. 77
 DROBOT L.B. 6, 133
 DROBOTKO T.V. 122
 DRUVIETIS I. 144
 ДУБЕЙ І.Я. 28, 35
 DUBEY I.Y. 37
 DUDARENKO M.V. 182
 DUDEY I.YA. 294
 ДУНАЄВСЬКА О.Ф. 302
 ДУНІЧ А.А. 314
 ДЬОМШИНА О.О. 194
 ДЯКУН К.О. 242
 DYAKUN K.O. 257
 ДЯЧЕНКО В.Д. 277, 278
 DIACHENKO L.M. 27
- Е**
 ЕБЕРЛЕ Л.В. 183
 EL'SKAYA A.V. 18, 294
- Є**
 YEVSTAFEVA O.Y. 184
 ЄРШОВА Н.А. 132
 ЄСИПЕНКО О.А. 44, 54
 ЄФІМЕНКО Н.В. 185
- Ж**
 ZHABINSKII V.N. 92
 ZHEGUNOV G.F. 301
 ЖЕЛТОВСЬКА Н.І. 251
 ЖИЛЮК В.І. 222
 ZHYLIUK V.I. 193
 ЖИМСКІ П. 25
 ЖИР Є.А. 303
 ZHYRSKA H.Y. 144
 ЖИРЯКОВА І.О. 146
 ZHOHA V. 110
 ЖОЛОБАК Н.М. 291
 ЖУКОВ І.Ю. 45
 ZHUKOV V.I. 161
 ЖУКОВА Д.А. 8, 32
- З**
 ZABELINA I.A. 95
 ZAV'YALOV V.P. 7
 ЗАГАЙКО А.Л. 109, 162, 170
 ЗАГРОДСЬКА Л.В. 220
 ЗАДЕРЕЙ О.В. 123
 ЗАЄЦЬ В.М. 52, 272
 ЗАІЧЕНКО О. 271
 ZAICHENKO A.S. 290

- ZAICHENKO O. 215
 ZAICHENKO O.S. 23
 ЗАІЧКО Н.В. 113
 ZAICHKO N.V. 186, 187, 230
 ZAITSEVA O.V. 142
 ZAYTSEVA O.V. 33
 ZAKORDONETS L. 173
 ZAPOROZHETS O.A. 294
 ЗАРУДНА М.І. 34
 ЗАХАРОВ А.В. 123
 ЗЯЙЦЬ О.І. 325
 ZAYACHKIVSKA A. 90, 137
 ZVARYCH V.I. 47
 ZVEJNIECE L. 182, 202
 ЗДОРОВЦЕВА Л.М. 301
 ZEMLIANSKYKH N.G. 91
 ЗІМЕНКОВСЬКИЙ Б. 271
 ЗІНЧЕНКО А.В. 303, 304
 ZLATOUS N.V. 165
 ЗУБ П.Е. 52
 ЗУБОВ П.М. 112
 ЗУБОВА О.Л. 112
I
 ІВАНИЦЯ В.О. 39
 ІВАНОВИЧ І.Ю. 98
 IBASEЧКО I. 271
 IBAXІВ О.Л. 154
 IVONIN S.P. 204
 IBЧУК В.В. 188
 IZUMI KAJI 173
 ІЛЬЧЕНКО М.М. 28, 35
 ІНШИНА Н.М. 176
 INSHYNA N.M. 335
 IRODOV D.M. 266
 ICKPA Р.Я. 99, 139
 ISKRA R.YA. 129
 IUTYNKA H.O. 320
Й
 ЙОСИК Я.І. 154
K
 КАВЕЦЬКИЙ В.С. 304
 КАГЛЯК М.Д. 95, 118
 КАЗНАЧЄЄВА М.С. 305
 КАЛАЧНЮК Л.Г. 247, 324
 KALACHNIUK L.H. 92, 189
 KALACHOVA T.A. 92, 153
 КАЛАШНИК О.М. 208
 КАЛАШНИКОВА Ю. 191
 КАЛІНІНА Н.А. 228
 KALININ I.V. 29
 KALINKEVICH A.N. 268
 KALINKEVICH O.V. 268
 КАЛІЩУК О.А. 228
 KALISHCHUK O.A. 219
 KALUHIN YA.I. 173
 КАЛЬЧЕНКО В.І. 44, 54
 KALCHENKO V.I. 20, 27, 254
 КАНЮК М.І. 279
 KAPRELYANTS L.V. 306
 КАПУСТЯНЕНКО Л.Г. 31
 KAPUSTIAN L.M. 30
 КАРАХІМ С.О. 44, 54
 КАРМАШ О.І. 32, 190
 КАРПЕЦЬ Л.-А.М. 306
 КАРПЕЦЬ Ю.В. 307
 КАРТУЗОВА Т.В. 314
 KASATKINA L.A. 93
 KASATKINA L.O. 80
 КАСЯНЧУК Н.М. 25
 КАТАШИНСЬКА Д.О. 8, 32
 KACHULA S.O. 230
 КАШУБА В.І. 201
 KASHUBA V.I. 74, 217
 KELM A. 53
 КЕЦА О.В. 190
 КИРИЧЕНКО В.В. 135
 КИРИЧЕНКО С. 131
 КИРИЧЕНКО С.В. 135
 KYRYCHENKO S.V. 193
 КИСЦІВ В.О. 308, 323
 КІРОШКА В.В. 263
 KIT Y. 215
 KISHKO T. 77
 КЛИСЬ Ю.Г. 163
 КЛІМОВА О.М. 191
 КЛІЩ І.М. 88, 214
 КЛОНОВСЬКИЙ А.Я. 275
 КЛЮЧКА І.В. 259, 270
 КЛЮЧКА Л.В. 269, 270, 273, 280
 КЛЮЧНИК Я.С. 98
 KNIGAVKO V.G. 33
 КНЯЗЄВА М.В. 94
 КОБЕРНІК А.О. 183
 KOBZAR O.L. 20, 254, 276
 КОБІЛІНСЬКА Л. 271
 КОБИЛЬНИК С.М. 95
 КОВАЛЕНКО А.О. 277, 278
 KOVALENKO A.O. 95
 КОВАЛЕНКО І.В. 96
 КОВАЛЕНКО М.С. 295
 КОВАЛЕНКО О.П. 192
 KOVALENKO O.P. 167
 КОВАЛЬ Т.В. 59, 127
 KOVALSKA V. 165, 286
 KOVALSKA V.B. 53, 54, 260
 КОВАЛЬЧУК І.І. 327
 KOVALCHUK V.M. 211
 KOVALCHUK Y.P. 193, 313
 КОВЗУН О.І. 244
 КОЗАК М.Р. 194
 КОКОРЕВ О.І. 309
 КОКОРІТЕ І. 144
 КОКОШКІНА О.О. 123
 КОЛЕСНИКОВА І.М. 42
 KOLESNIKOVA I.M. 211
 KOLESNIKOV Y.S. 100
 KOLESNIKOV YA.S. 104
 КОЛЕЩУК О.І. 327
 КОЛИБО Д.В. 8, 32
 KOLYBO D.V. 105
 КОЛОДА М.І. 194
 КОЛОМІЄЦЬ І.М. 34
 КОЛОМІЄЦЬ Л.А. 272
 КОЛОМІЙЧУК С.Г. 220
 KOLOSOVYCH I.V. 241
 КОЛУПАЕВ Ю.Є. 307, 309
 КОЛЬП Б. 266
 КОЛЯДА Ю.Є. 288
 КОМИСАРЕНКО С.В. 8, 32, 332
 KOMISARENKO S.V. 105, 211
 КОМПАНЕНЬ І.В. 58, 195
 КОМПАНІЄЦЬ В.В. 170
 КОНОВАЛОВА О.І. 97
 КОНОНЕНКО А.Г. 200
 КОНІПЕЛЬНЮК В.В. 195
 КОНІПЕЛЬНЮК В.І. 58
 КОНТОП Є.О. 295
 KONUP I.P. 267
 КОНЮХ С.А. 169
 КОПІЛЬЧУК Г.П. 98
 КОПЧА Ю.В. 196
 КОРСНАК О. 83
 КОРДА М.М. 8, 88, 156, 157, 172,
 197, 223, 249, 255
 КОРНЕЛЮК О.І. 52, 272
 КОРНІЙЧУК О.П. 96
 КОРОБОВ А.М. 190
 КОРОЛЬ Л.В. 198
 KOROTKIY A.G. 159
 КОРЧИНСЬКА О.С. 96
 KORCHYNNSKYI O. 199
 КОСТЕРІН С.О. 9, 16, 40, 44, 54
 КОСТИНА Т.В. 42
 KOSTINA V.G. 37
 КОСТЮЧЕНКО О.П. 42
 KOSTIUCHENKO O.P. 211
 КОСЯКОВА Г.В. 158, 200
 KOSIAKOVA H.V. 80, 141
 КОТИК Б.І. 99
 КОТЛЯР В.О. 206
 КОСН А.Е. 199
 КОШЕЛЕВ О.І. 301
 КРАВЕЦЬ В.С. 124
 KRAVETS V. 65
 KRAVETS V.S. 92, 100, 101, 104,
 153
 КРАВЧЕНКО В.М. 200
 КРАВЧЕНКО Г.Б. 102
 КРАВЧЕНКО І.А. 183
 КРАВЧЕНКО О.О. 101
 KRAVCHENKO S. 83
 КРАЄВСЬКА І.М. 201, 295
 КРАСІЛЬНИКОВА О.А. 102
 КРЕНИЦЬКА Д.І. 103, 152
 KRETYNIN S.V. 100, 104
 КРИВДЮК І.В. 105
 КРИВОРОТЕНКО Д.В. 35
 KRYVOROTENKO D. 286
 КРИВОРУЧКО Т. 237
 КРИНИЦЬКА І.Я. 214
 KRYNINA O.I. 105
 КРИСЮК І.П. 168
 KRYSIUK I. 77
 KRYSIUK I.P. 142
 КРІСАНОВА Н.В. 40
 KRISANOVA N. 202
 КРУПІКО О.О. 140
 КУЗНЕЦОВА О.В. 106
 КУЗНЄЦОВА А.Ю. 75

- КУЗНЄЦОВА Г.М. 148, 272, 283
 КУЗЬМАК І.П. 257
 КУЗЬМАК М.В. 211
 КУЗЬМИНА Н.В. 310
 KUZNIAK O.V. 135
 КУЛІЦЬКА М.І. 156
 KUPERMAN M. 165, 286
 КУРАНТ В.З. 51, 311, 321
 КУРГУЗОВА Н.І. 160
 КУРИЛЕНКО А.О. 298
 КУРИЛО Х.І. 253
 КУРИЦЯ Х.І. 44
 КУРЛЯК І.М. 325
 KUKHARENKO O.P. 234
 KUCHARSKA A.Z. 87
 КУЧМЕНКО О.Б. 298
 KUCHMENKO O.B. 155
 КУЧМЕРОВСЬКА Т.М. 242
 KUCHMEROVSKA T. 202
 KUCHMEROVSKA T.M. 257
 KUSHNIR O.YU. 203
- Л**
 ЛАБИНЦЕВ А.Ю. 8
 LABYNTSEVA R.D. 292
 LABUDZYN SKYI D. 253
 LABUDZYN SKYI D.O. 204
 ЛАГАНОВСЬКА Ю.О. 111
 ЛАДНЮК Р.Є. 251
 ЛАРИЧЕВА О.М. 107, 146
 ЛАТИШКО Н.В. 81
 LATYSHKO N. 77
 LEBID-BILETSKA K.M. 134
 ЛЕВІЦЬКИЙ А.П. 205
 ЛЕВІЧЕВА Н.О. 238
 LEVCHENKO A.M. 95
 ЛЕМКО І.С. 205
 ЛЕМКО О.І. 108
 ЛЕОНОВА Н.О. 85
 LEONOV A.N. 320
 LEONTOVYČOVA H. 153
 ЛЕОНТЬЄВА Т.Л. 206
 ЛЕСІК Р. 271
 ЛЕТНЯК Н.Я. 172
 ЛИГІРДА О.В. 235
 LYLYK M.P. 65
 ЛИНЧАК О. 281
 LYSenko N.A. 37
 LYSETSKY I.L. 30
 ЛИСИЦЯ А.В. 40
 ЛІТКІН Д.В. 109
 ЛИХАЦЬКИЙ П.Г. 207
 LYKHENKO D. 110
 LYKHENKO O. 110
 ЛИХМУС О.Ю. 50, 208
 LYKHOLAT O.A. 310
 LYKHOLAT T.Y. 111
 LYKHOLAT T.YU. 310
 LYKHOLAT YU.V. 111
 ЛИХОТА О.Б. 314
 LINNIK R.P. 294
 LISAKOVSKA O. 253
 LISAKOVSKA O.O. 165
 ЛІТВІНОВА О.В. 274
- LITVINOVSKAYA R.P. 92, 100
 LOBACHEVSKA O.V. 290
 ЛОБОДА М.І. 209
 ЛОЖКО Д.М. 272
 LOZHKO D.M. 18
 ЛОЗИНСЬКА І.І. 236
 ЛОЙ Г.Я. 210
 LOSYTSKY M.YU. 53
 LOTOTSKA O.YU. 212
 ЛУБЕНЕЦЬ В.І. 171
 ЛУГОВА Г.А. 307
 ЛУГОВСЬКА Т.В. 88
 LUGOVSKA N.E. 211
 ЛУЖЕЦЬКИЙ А.М. 39
 ЛУЗІНА О.Я. 111
 ЛУКАШ Л.Л. 226
 ЛУКАШОВ С.М. 221, 222
 ЛУКАШОВ С.С. 192
 LUKASHOV S.S. 234
 LUPAK M.V. 333
 ЛУЦАЙ Д.А. 273
 ЛУЩАК В.І. 10, 275
 ЛУЩАК О.В. 130, 136, 138
 LUSHCHAK O. 90, 114
 LUSHCHAK V.I. 335
 ЛЮТА М.Я. 32, 190
 ЛЯВРІН Б.З. 311
 ЛЯХ О.І. 211
 ЛЯХОВА О.Б. 181, 250
 ЛЯШЕНКО В.П. 221, 222
- М**
 MAZANOVA A. 253
 MAZANOVA A.O. 212
 МАЗУР Б.Ф. 128
 МАЗУР О.А. 119
 МАЙКОВА Г.В. 312
 МАКАРЕНКО О.А. 205, 213, 312
 MAKAROVA O.O. 212
 МАКАШОВА О.Є. 112
 MAKOVETSKA L.I. 74
 МАКОГОНЕНКО Є.М. 42, 46
 МАКСИМОВИЧ Я.С. 332
 MAKSYMOVYCH I. 334
 МАКСІВ Х.Я. 214
 МАЛИНОВСЬКА В.Г. 205
 MALYNOVSKA I.E. 155
 MALYSHEVA CH. 199
 МАЛТИС Л.А. 128
 МАНОЙЛОВ К.Ю. 8, 32
 МАНЧЕНКО О.В. 166
 МАНЬКО В.В. 16
 MANKO N. 215
 MANKOVSKA I.M. 76
 MARENKO O.M. 111, 313, 316
 MARENKO O.N. 310
 MAPKIV B.C. 51
 MARTINEC J. 92, 100, 101
 MARTINYUK V.V. 144
 МАРУЩАК М.І. 214
 МАРУЩАК О.Ю. 246
 MARTSENYUK O. 110
 МАРЧЕНКО М.М. 190, 291
 МАРЧИШАК Т.В. 215
- МАСЛАК Г.С. 89
 МАСЛОВА Н.Ф. 274
 МАТВЄЄВА Х.П. 275
 MATVIYENKO A.G. 336
 МАТИШЕВСЬКА О. 281
 МАТИШЕВСЬКА О.П. 266
 МАХЕНДІРАПАСА Л.П. 146
 МАЦЕВИЧ Л. 226
 МАЦЕВИЧ Л.Л. 261
 МАШЕЙКО І.В. 216
 MEZHENSKA O.O. 35, 232
 МЕЛЬНИК А.В. 113, 240, 245
 МЕЛЬНИК О.В. 96
 МЕЛЬНИК Р.М. 283
 MELNYK A.K. 276
 МЕЛЬНИЧУК Д.О. 11, 247, 324
 МЕЛЬНИЧУК С.Д. 247, 313
 MELNYCHUK A. 114
 MELNICHUK N.S. 217
 МЕРЕЖКО О.С. 191
 МЕРКУЛОВА Ю.В. 218
 MESKALO O.I. 36
 МИГАЛЬ Л.Я. 228, 251, 276
 MYGAL L.YA. 219
 МИКІТЕНКО А.О. 114
 МИМРЕНКО А.А. 211
 МИРОНОВА А.О. 261
 MYKHAILOVYCH V. 90, 137
 МИХЕЙЦЕВА І.М. 220
 MIGUNOVA R.K. 91
 MIDYK S.V. 325
 МІДЯНИЙ С.В. 325
 МІЗІН В.В. 221
 МІЛОХОВ Д.С. 272
 МІНЧЕНКО Д.О. 75, 105, 111,
 115, 283
 MINCHENKO D.O. 134
 МІНЧЕНКО О.Г. 10, 75, 105, 111,
 115, 283
 MISCHENKO I.M. 254
 MISCHUK N.Y. 144
 MITIHA H. 271
 MITINA N. 215
 MITINA N.Y. 290
 MIKHAILENKO V.M. 74
 МІЩЕНКО Л.Т. 314
 MISHCHENKO L.T. 117
 MISHCHENKO T.V. 95
 MISHCHUK O.V. 48
 МОЛОДЧЕНКОВА О.О. 314, 315
 МОЛОЖАВА О.С. 58
 МОНАСТИРСЬКА С.С. 116
 МОНЬКА Н.Я. 171
 МОСІЙЧУК Н. 145
 МОКНІR A. 165
 MOSHYNETS O. 286
 МУДРИК Л.М. 213
 МУКВИЧ В.В. 222
 МУРАВІОВА Д.В. 222
 МУРДАСОВ Є. 131
 МУСІЙ Л.Я. 329
- Н**
 НАГАЛЕВСЬКА М. 322

- NAGALIEVSKA M.R. 117
 НАЗАРЕНКО В.І. 279
 NAKONECHNA O.A. 233, 243
 NAROKHA V.P. 227
 НАУМЕНКО А.М. 147
 НЕВОСТРУЄВА І.В. 297, 299
 НЕГРУЦЬКА В.В. 35
 NEGRUTSKA V.V. 37
 НЕГРУЦЬКИЙ Б.С. 38, 125, 224
 NEGRUTSKII B.S. 18, 30
 NEDZVETSKY V.S. 140
 НЕМЕШ І.М. 235
 НЕПОРАДА К. 237
 NESTERENKO O.S. 316
 НЕТРОНІНА О.В. 89
 НЕТЮХАЙЛО Л.Г. 118
 НЕЧИПОРУК В.М. 223
 НІКРАСОВА В.Ю. 283
 НІКОЛАЙЧУК І.М. 98
 НІДОЄВА З.М. 226
 НІЖЕНКОВСЬКА І.В. 166
 NIZHENKOVSKA I.V. 227
 HIKITAËB C.B. 276
 HIKITIHA H.C. 206
 HIKITCHENKO I.B. 119
 HIKITCHENKO Ю.В. 119
 NIKOLAENKO T.V. 27
 НІКОЛАËВ Р. 288
 NIKOLAIEV R.O. 227
 НІКОЛАËВА О.В. 118
 НІКОЛАËВА Ю.В. 301
 НІКУЛІНА Г.Г. 228, 251, 276
 NIKULINA G.G. 219
 НІПОТ О.Є. 132
 NOVIKOV V.P. 47
 НОВОСИЛЬНА О.В. 38, 224
 NOVOSYLNAYA O.V. 30
 НОСАЧ О.В. 225
О
 ОБЕРНІХІНА Н.В. 288
 OBOLENSKAYA M. 110
 ОВСЯННИКОВА Л.М. 225
 ОВСЯННИКОВА Т.М. 277, 278
 OVSYANNIKOVA T.M. 95
 OZOLINŠ D. 144
 OKUNEV O.V. 266
 ОЛЕФІРЕНКО В.В. 16
 ОЛЕЩУК О.М. 210, 229
 ОМЕЛЬЧЕНКО О.Є. 63
 ONISHCHENKO A.I. 243
 ОНОПЧЕНКО О.В. 174
 ОНУФРОВИЧ О.К. 71, 96
 ОРЛОВА В.В. 120
 ОРЛОВА О.А. 120
 ОСИПОВ П.Г. 256
 ОСКИРКО О.С. 246
 ОСТАПІВ Д.Д. 310, 316
 ОСТАПЧЕНКО Л.І. 58, 59, 101,
 126, 127, 195
 OSTAPCHENKO L. 173
 OSTAPCHENKO L.I. 159, 264
 ОСТАПЧУК А.М. 39
 ОСТРЕНЮК Р.С. 113
 OSTRENYUK R.S. 187, 230
 OSTRYNKA O.V. 234
 ОХРІМЕНКО С.М. 121
П
 ПАВЛЕНКО Г.Ю. 135
 ПАВЛІЧЕНКО О.Д. 312
 PAVLOVA O.S. 232
 PAVLOVICH O.V. 122
 PAVLIUKH K.V. 289
 PALAMARCHUK I.V. 187, 230
 ПАЛІЄНКО К.О. 40
 ПАЛІЙЧУК О.І. 259, 273, 280
 PALONKO R.I. 92
 ПАНАС І.Д. 279
 PANKIVSKYI S.V. 40
 ПАНЧЕНКО В.Г. 278
 ПАНЧУК Р. 271
 ПАНЮТА О.О. 304
 ПАПУРІНА Т.Б. 231
 PARELE E. 144
 PARKHOMENKO YU.M. 35, 232
 PASICHNA E.P. 204
 PASICHNYK G.V. 133
 ПАСТУХОВ А.О. 40
 PATALAKH I.I. 122
 ПАХОЛКІВ Н.І. 297, 299
 ПАХОМОВ О.В. 263
 PASHEVIN D.O. 27
 PAIUK O. 215
 PAIUK O.L. 290
 ПЕЛЕШЕНКО Г.Б. 216
 ПЕНДРАК О.А. 311
 PEREBYINIS V. 83
 ПЕТЕРБУРГСЬКИЙ В.Ф. 228
 PETERBURGSKY V.F. 219
 ПЕТИК А.В. 41
 ПЕТРЕНКО Т.М. 177
 PETRENKO A.YU. 279
 PETRENKO O.M. 241
 ПЕТРОВ С.А. 95, 118, 123
 ПЕТРУК А.П. 322
 ПЕТРУХ І.М. 316
 ПЕТРУШАНКО Т. 237
 PETRUSHKO M.P. 122
 PIERZYNOWSKI S. 248
 ПИЛИПЕНКО І.В. 293
 ПИЛИПЕНКО Л.М. 293, 317
 ПИЛИПЕЦЬ А.З. 171
 ПИРОГ Т.П. 259, 269, 273, 280
 ПИРОГ Т.Т. 270
 ПИРОГОВА Л.В. 42
 PYROGOVA L.V. 27
 ПИРШЕВ К.О. 279
 ПИХОВА О.В. 35
 ПІВЕНЬ О.О. 261
 PIKUS P. 282
 PILETSKA E.V. 294
 PILETSKY S.A. 294
 PINIAEV V.I. 122
 PIROG T.P. 320
 ПІСКУН Р.П. 78
 ПЛАТОНОВА Т.М. 42, 46
 PLATONOVA T.M. 80, 211
 ПЛИТУС А.В. 70
 POZDNYAKOVA N.G. 182
 POZNANSKI D.V. 173
 ПОКОТИЛО І.В. 124
 POLIKARPOVA H.V. 124
 ПОЛІЩУК В.М. 328
 ПОЛІЩУК С.А. 328
 POLOKHINA K.V. 55
 ПОЛЯНСЬКА Д. 62
 ПОНОМАРЕНКО Н.В. 328
 ПОНОМАРЕНКО О.М. 42
 PONOMARENKO N.S. 33
 ПОПОВА Н.М. 168
 POPOVA L. 233
 POPOVA N. 77
 PORTNYCHENKO A. 73
 ПОРУБЛЬОВА Л.В. 125
 ПОСОХОВА К.А. 257
 POSPICHALOVÁ R. 153
 ПОТЯГАЙЛО А.Л. 34
 ПОХОЛЕНКО Я.О. 224
 ПРЕВАРСЬКА Н. 14
 PRYVROTSKA I.B. 257
 ПРИЙМАК Ю.В. 303, 318
 ПРИЛУЦЬКА С. 281
 ПРИЛУЦЬКА С.В. 266
 PRYS-KADENKO V.O. 92
 ПРИСТУПА Б.В. 183
 ПРИМОВА Л.О. 176
 PRIMOVA L.O. 335
 PRIHODCHENKO V.O. 319
 PRICHODCHENKO V.O. 301
 ПРОКОПЮК О.В. 94
 PROTOROPOV M.V. 234
 ПУЗАНОВА В.С. 119
 ПУШКАРЬОВ В.В. 244
 ПУШКАРЬОВ В.М. 244
 PIATETSKA D.V. 320
Р
 РАБЧЕНЮК О.О. 51, 321
 РАДЧЕНКО В.Г. 262
 РАЕВСКАЯ І.М. 277
 RAYEVSKY A.V. 43
 РАєЦЬКА Я.Б. 127
 РАКША Н.Г. 59, 101, 126
 РАМАЗАНОВА С.В. 198
 RAROK Y.U.S. 144
 РАТИЧ І.Б. 308, 323
 РЕБРІЄВ А.В. 31, 40
 REBRIEV A.V. 35
 REVKA O.V. 122
 РЕЗНІЧЕНКО Л.С. 287
 РЕМНЬОВА Н.О. 42
 РЕПЕЦЬКИЙ С.П. 283
 РЕЧИЦЬКИЙ О.Н. 32
 РЕШЕТАР Д.В. 108
 РИБАК М.Ю. 192
 RYBAK M.YU. 43, 167
 RYBALKO S.L. 217
 РИБАЛЬЧЕНКО В.К. 148, 272,
 283
 RYMAR S. 282
 RYNDITCH A.V. 40

- РИЩАКОВА О.В. 314, 315
 ROZHELUK N. 83
 РОЛЬ Н.В. 328
 РОМАНЮК С.І. 8
 ROMANYUK N.D. 290
 РОМОДАНОВА Е.О. 277
 РОССІХІН В.В. 256
 РОСТОКА Л.М. 128, 211, 235
 РУБАН Т.П. 226, 261
 РУДНИЦЬКА О.В. 283
 RUELLAND E. 101, 153
 RUKIN A.S. 33
 RUCHALA J. 289
 РЯБЕНКО Ю.А. 191
 RIABOVOL O.O. 134
С
 САБАДАШКА М. 322
 SABADASHKA M. 128
 САВЧЕНКО В.С. 228
 САВЧУК В.Й. 251
 САВЧУК О.М. 88, 103, 126, 127,
 152, 246
 SAVCHUK O.M. 264
 SALYHA N.O. 129
 SARAI I. 80
 САРКІСОВА Е.О. 225
 САС Н.Б. 325
 SAUCHUK A.L. 92
 САЧКО Р.Г. 297, 299
 САЧКО С.Р. 316, 322
 SAIAPINA O. 284
 СВЯТЕЦЬКА В.М. 58
 СЕВОСТЬЯНОВА Т.О. 213
 СЕЛЕЗНЬОВА О.О. 328
 СЕМАНЮК У.В. 130
 СЕМЕНКО А. 131
 SEMCHYSHYN H. 132
 SENCHENKO N.V. 40
 СЕРБІНА І.Є. 228, 251, 276
 SERBINA I.E. 219
 SERGEYEVA T.A. 285, 294
 SERHIYCHUK T. 173
 СЕМІОНОВА К.А. 132
 СИБІРНА Н. 322
 СИБІРНА Н.О. 19, 32, 87, 185,
 190
 SYBIRNA N. 128
 SYBIRNA N.O. 117
 СИВОЛОБ А.В. 49
 СИДОРОВ В.І. 160
 СИЛЕНКО А.В. 44
 SYSOLYATIN S.V. 325
 SIBIRNY A.A. 289
 СІРКО Я.М. 308, 323
 СІРОШТАНЕНКО Т.І. 220
 СІРЧАК Є.С. 234
 CITKAR A.Д. 128, 211, 235
 CITKO M.B. 86
 СІЧЕВСЬКА Л.В. 278
 SKATERNA T. 77
 SKATERNA T.D. 133
 СКЛЯРОВ О.Я. 236
 SKLYAROV O.Y. 182
 СКЛЯРОВ П.О. 236
 СКОК М.В. 50, 208
 СКОРИК О.Д. 62, 237
 СКОРОБОГАТОВ О.Ю. 45
 SKOROBOGATOVA Z.M. 336
 СКОРОХІД А.В. 299
 СКОРОХІД І.В. 297
 СКОРОХІД Н. 271
 СКРИЕВСЬКИЙ В.А. 147
 СКРИМА Р. 14
 СКРИПКІНА І.Я. 16
 СКРИПНИК М. 237
 SKUJA A. 144
 СЛИВА Т.Ю. 266
 СЛИВКА І.М. 329
 СЛОБОДЯНИК М.С. 266
 SLOMINSKII YU.L. 260
 SLIUSAR M.Y. 134
 СМІРНОВ О.Є. 303, 304, 306, 318
 SMIRNOV O.O. 189
 SNIHIROVA Y. 286
 CHICAP L.M. 198
 СОКОЛІК В.В. 46, 238
 СОКОЛОВА Л.К. 244
 SOKOLOVA I.M. 23
 СОКОЛОВСЬКА Л.І. 46
 СОЛДАТКІН О.О. 6, 287
 СОЛДАТКІН О.П. 6
 СОЛДАТКІНА О.В. 287
 СОМОВА Я.В. 206
 СОРОКІН А.В. 123
 SOROCHYNSKA O.M. 135
 СПІВАК М. 237
 SPIVAK Y.V. 189
 СПІРІНА В.А. 135
 SPRINGE G.H. 144
 STADNYK N.V. 92
 STADNYK V.V. 333
 СТАНІСЛАВЧУК А.В. 321
 STARYKOVYCH M. 215
 STARODUBTSEVA A.V. 92
 СТАРОСИЛА С.А. 192
 STAROSYLA S.A. 167, 234
 STASEVYCH M.V. 47
 STASYK O.V. 80
 STASYK O.G. 80
 STASHKEVYCH M. 239
 STASHKEVICH M.A. 336
 СТЕГНІЙ Б.Т. 164
 STEPANENKO S.P. 232
 СТЕПАНОВА Н.М. 198
 STEPCHENKO L.M. 27
 СТЕФАНИШИН Н.П. 136
 СТЕФАНИШИН О.М. 308
 STETSENKO S.O. 161, 243
 STETSKA V. 173
 СТОЙКА Р. 271
 STOIKA R. 12, 215
 STOIKA R.S. 23, 290
 STOLIAR O.B. 23, 48, 144
 СТОРОЖУК Б.Г. 42
 СТОРОЖУК Л.О. 42
 СТОРОЖУК О.Б. 42
 СТРАШНОВА І.В. 293
 СТРИЛЬБІЦЬКА О.М. 138
 STRILBYTSKA O. 90
 СТРУТИНСЬКА О.Б. 223, 240
 STRUTYNSKA T. 90, 137
 СУЛЕЙМАНОВА Р.Р. 324
 СУСЛІКОВА Л.В. 120
 СУШКО О.О. 139
 СЬОМІК Л.І. 312
Т
 ТАБАРКЕВИЧ Я. 224
 ТАМАНАВА М.А. 100
 ТАРАН Н.Ю. 295, 318
 ТАРАСЕНКО А.С. 140
 ТЕРЕШКЕВІЧ Г.Т.
 (СЕСТРА ДІОГЕНА) 287
 ТЕРЕЩЕНКО О.О. 298
 TERESHCHENKO N.M. 155
 ТЕРТИШНА О.В. 113
 ТИХОМИРОВ А.О. 242
 ТҮКНӨМҮРОВ А. 202
 ТҮКНӨМҮРОВ А.А. 140, 241
 ТИХОНЕНКО Т.М. 242
 ТҮКНӨНЕНКО Т. 202
 ТҮКНӨНЕНКО Т.М. 257
 ТКАЧЕНКО О.С. 200
 ТКАСHENKO O.S. 80, 141
 ТКАСHENKO A.S. 243
 ТКАСHENKO V. 248
 ТКАСHENKO V.A. 243
 ТКАЧУК З.Ю. 45, 50, 201, 215
 ТКАЧУК Z.YU. 217, 227
 ТОКАРЧУК К.О. 81
 TOKARCHUK K.O. 142
 TOLSTANOVA G. 173
 ТОПОРОВА О.К. 224
 ТОРХОВА С.Г. 177
 TRETYAKOVA I.M. 53
 TRIKASH I.O. 93
 ТРОНЬКО М.Д. 244
 TROFIMENKO YA.V. 268
 ТРУТАЄВА І.А. 263
 TRUFANOVA N.A. 279
 TRUSH V.V. 20
 ТУБУЛКАН К.М. 245
 ТУГАЙ А.В. 288
 ТУГАЙ Т.І. 288
 ТУКАЛО М.А. 192
 TUKALO M.A. 12, 43, 167
У
 УДОВИЧЕНКО І.В. 246
 ULIZKO P.Y. 296
 УМАНСЬКА А.О. 247
 USENKO M.O. 266
 УСПЕНСЬКА К.Р. 50, 208
 УШАКОВА Г. 131
 УШАКОВА Г.О. 194, 222
 USHAKOVA G. 248
 USHAKOVA G.A. 193
 USHAKOVA G.O. 143, 182
 УШКАЛОВ В.О. 41
Ф
 ФАБРІ З.Й. 234

- ФАЛЬФУШИНСЬКА Г.І. 25
 ФАНІН Я.С. 314
 ФАТАЛЬСЬКА А. 38
 ФАФУЛА Р.В. 247
 FAFULA R.V. 36
 FALFUSHYNSKA H.I. 23, 143, 173
 FATALSKA A. 18
 ФЕДЕЦЬ О.М. 325
 ФЕДОРКО Н.Л. 123
 FEDOROVYCH D.V. 289
 ФЕДОРУК О.О. 25
 ФЕДОРЧУК А.О. 325
 ФЕДУН В.І. 288
 ФИЛИМОНЕНКО В.П. 119
 ФІЛОНЕНКО В.В. 13
 ФІЛЬЧУКОВ Д.О. 245
 FILCHUKOV D.O. 186
 FINIUK N.S. 290
 ФІРА Л.С. 64, 207
 ФОМЕНКО І.С. 236
 FOMENKO O. 248
 FROLOVA A. 110
 ФРОХМЕ М. 266
- Х**
 KHALAVKA Y. 90, 137
 ХАРЛОВА М.І. 291
 ХАРЧЕНКО С.М. 56
 KHYZHNYAK S.V. 325
 ХИЛЯ О.В. 272
 KHILCHEVSKYI O.M. 276
 ХЛЄСТОВА С.С. 149
 ХОДАКОВ І.В. 326
 KHOLIN V. 83
 ХОМА В.В. 25
 KНОМА V.V. 48, 143, 144
 KНОМЕНКО A.V. 165
 ХОМЕНЧУК В.О. 51, 311, 321
 ХОМ'ЯКОВА І. 145
 ХРАБКО М.І. 327
 KHRIPACH V.A. 100, 101
 KHRIPACH V.F. 92
 ХРОМАГІНА Л.М. 205
 KHROMYKH N.O. 111
 ХУДАН Р.І. 249
 KHUDIAKOVA O. 77
 KHUDIAKOVA O.V. 133
- Ц**
 ЦАП М.М. 327
 ЦАП П.Ю. 46
 ЦАПОК Д.П. 44
 ЦВІЛІХОВСЬКИЙ В.І. 146
 ЦВЯХ О.О. 107, 146
 ЦЕХМІСТРЕНКО О.С. 328
 ЦЕХМІСТРЕНКО С.І. 328
 ЦИГАНЕНКО К.В. 260
 ЦИМБАЛ Д.О. 111, 283
 ЦИМБАЛЮК О.В. 147
 TSYRULNYK A.O. 289
 ЦІСАРИК О.Й. 329
- ЦУВАРЄВ О.Ю. 52
Ч
 CHABAN M.M. 267
 ЧАЙКА Л.О. 218
 ЧАЙКОВСЬКА Т.В. 181, 250
 CZARNIK-KWAŚNIAK J. 199
 ЧЕБАН Л.М. 291
 CHEBENYAK O.I. 143
 ЧЕБОТАР Л.Д. 146
 CHERVINSKA T. 173
 CHERENOK S.O. 27
 ЧЕРЕЩУК І.О. 148
 ЧЕРНАДЧУК С.С. 123
 ЧЕРНЕНКО В.В. 251
 ЧЕРНЕНКО Г.П. 89
 ЧЕРНЕНКО Д.В. 251
 CHERNYKH S.I. 227
 ЧЕРНИШ І.Ю. 180
 ЧЕРНИШЕНКО В.О. 42
 ЧЕРНИШЕНКО Т.М. 41, 42
 CHERNYSHENKO T.M. 80
 CHERNYSHENKO V.O. 27, 80,
 211
 CHERNII V.YA. 53
 CHERNII S.V. 53, 260
 CHERNIK I.V. 173
 CHERNUKHA L.M. 211
 CHERHIVSKA L.I. 232
 ЧОПЕЙ М.І. 16
 ЧОРНА І.В. 176
 CHORNA I.V. 335
 ЧОРНЕНЬКА Н.М. 127
 CHORNENKA N.V. 54
 ЧУМАК А.А. 225
 ЧУНІХІН А.Ю. 40
 ЧУНІХІН О.Ю. 44, 272
- Ш**
 SHALAK V.F. 18
 ШАМЕЛАШВІЛІ К.Л. 149
 ШАНДRENKO С.Г. 81, 168
 SHANDRENKO S. 77
 SHANDRENKO S.G. 142
 ШАПКІНА О.О. 132
 SHAPOVALENKO Z.V. 313
 ШАТУРСЬКИЙ О.Я. 8, 40
 SHATURSKY O.YA. 93
 SHAULSKA O.E. 243
 ШВІДЕНКО М.В. 307
 ШЕБЕКО С.К. 252
 SHEVTSOVA A.I. 243
 ШЕВЧУК О.О. 253
 ШЕВЧУК Т.А. 280
 SHEVCHUK T.A. 320
 ШЕВЧУК Т.І. 149
 ШЕМЕДЮК Н.П. 150
 SHYMANSKYI I. 253
 SHYMANSKYI I.O. 212
 SHYMANSKYI I.O. 165
 ШКАРУПА В.М. 78
- SHKEL O. 83
 ШКІЛЬНА М.І. 197
 ШКРАБАК О.А. 40, 67
 ШЛИКОВ С.Г. 16, 44, 54
 ШПАКОВА Н.М. 132
 ШТАТЬКО О.І. 240
 SHSTATKO O.I. 186
 ШТЕМЕНКО Н.І. 77, 97, 149, 291
 ШТЕМЕНКО О.В. 291
 SHTEMENKO A.V. 55
 SHTEMENKO N.I. 55
 ШТЕНІКОВ М.Д. 39
 ШУБА Я.М. 14
 SHUVALOVA N. 282
 ШУЛЬГА С.М. 238
 SHULHA Y.V. 254
 SHUMAKOV V.O. 155
- Щ**
 SZCZEPANOWSKI R.H. 18
- Щ**
 ЩЕРБА В.В. 255
- Ю**
 YUHAI K.D. 296
 ЮКАЛО В.Г. 330
 ЮРИК І.І. 151
 ЮРИК Я.І. 151
 ЮРКЕВИЧ І.С. 136
 YURKEVYCH I. 90, 114, 137
 ЮРЧЕНКО А.В. 103, 152
 YURCHUK T.O. 122
 ЮСОВА О.І. 56
- Я**
 YAVOROVSKA V.I. 292
 ЯВОРСЬКА Н.Й. 330
 ЯКИМЧУК Ю.Б. 197
 ЯКІМЕНКО В.Є. 123
 YAKIMENKO T.I. 301
 ЯКОВЕНКО М.Г. 256
 ЯКОВЕНКО Н.А. 181, 250
 ЯКОВЕНКО Н.В. 256
 ЯКОВЕНКО Т.Г. 201, 215
 IAKOVENKO O.M. 153
 ЯКОВІЙЧУК О.В. 301
 ЯКОВЛЕВ П.Г. 88
 ЯМБОРКО Г.В. 293
 YANITSKA L.V. 257
 YAREMII I.M. 203
 ЯРЕМКЕВИЧ О.С. 66
 ЯРЕМЧУК О.З. 253, 257
 YARYNKA D.V. 294
 ЯРМОЛЮК С.М. 192, 226
 YARMOLUK S. 286
 YARMOLUK S.M. 53, 167, 234,
 260
 ЯСТРЕБ Т.О. 309
 JAFFREZIC-RENAULT N. 284
 ЯЦЕНКО Т.А. 26, 56
 ЯЦІШИНА А.П. 226

Зміст

ПЛЕНАРНІ ДОПОВІДІ	5
<i>Симпозіум 1</i>	
СТРУКТУРА, ФУНКЦІЇ ТА ВЛАСТИВОСТІ БІОЛОГІЧНИХ МАКРОМОЛЕКУЛ І НАДМОЛЕКУЛЯРНИХ КОМПЛЕКСІВ	15
<i>Симпозіум 2</i>	
РЕГУЛЯЦІЯ МЕТАБОЛІЧНИХ ПРОЦЕСІВ ТА КЛІТИННИХ ФУНКЦІЙ ЗА НОРМИ І ПАТОЛОГІЇ	58
<i>Симпозіум 3</i>	
МЕДИЧНА ТА ФАРМАКОЛОГІЧНА БІОХІМІЯ	154
<i>Симпозіум 4</i>	
БІОТЕХНОЛОГІЯ ТА НАНОБІОТЕХНОЛОГІЯ	259
<i>Симпозіум 5</i>	
БІОХІМІЯ СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКИХ ТВАРИН І РОСЛИН. ХАРЧОВА БІОХІМІЯ	295
КРУГЛІ СТОЛИ	332
ОСВІТНІЙ СЕМІНАР	335
Алфавітний покажчик	337