

Вчений, педагог, організатор

Доктор біологічних наук, професор Чорна Валентина Іванівна наукову діяльність розпочала у Дніпропетровському державному університеті (ДДУ) за спеціальністю біофізика (кафедра біофізики та біохімії), який закінчила у 1972 р. з червоним дипломом. У 1979 році В. І. Чорна захистила кандидатську дисертацію за спеціальністю біохімія, тема дисертації «Катепсин В₁ головного мозку в нормі й після рентгенівського опромінення». Захист відбувся у спеціалізованій вченій раді Львівського університету ім. Івана Франка. Вчене звання доцента кафедри біофізики і біохімії присвоєно їй у 1988 році.

З 1999 р. Чорна В. І. тісно співпрацює з Центральною науково-дослідною лабораторією Дніпропетровської державної медичної академії. Наукові інтереси Валентини Іванівни лежать в галузі вивчення механізмів інтегративних функцій мозку, у першу чергу, пам'яті і способів фармакологічного керування ними в умовах патологічних розладів. За роки роботи в ЦНДЛ ДДМА в наукову практику дослідних робіт нею було впроваджено імуноферментні методи кількісного визначення нейроспецифічних білків і визначення активності лізосомних цистеїнових катепсинів.

У 2001 році у спеціалізованій вченій раді Київського національного університету ім. Тараса Шевченка захистила дисертацію на здобуття наукового ступеня доктора біологічних наук зі спеціальності радіобіологія на тему «Цистеїнові катепсини в умовах променевого ураження та злоякісного росту».

Валентина Іванівна Чорна – доктор біологічних наук, професор з 2002 року. У тому ж 2002 році наука збагатилася ще одним фундаментальним відкриттям № 190 «Закономірність експресії нейроспецифічних білків у структурах головного мозку тварин при формуванні енграм пам'яті», одним із авторів якого є В. І. Чорна. Ця наукова інновація дозволяє виявити зміни у структурах головного мозку на ранній стадії та відкриває простір для розробки практичних методів по відновленню клітин головного мозку.

У 2007 році у колективі Дніпропетровської державної медичної академії професор В. І. Чорна зробила і зареєструвала чергове відкриття № 337 «Закономірність зміни активності катепсину В, L, Н у структурах головного мозку тварин при формуванні енграм пам'яті». За це відкриття Валентина Іванівна нагороджена пам'ятною медаллю ім. П. Л. Капиці.

Чорна Валентина Іванівна з 2009 року очолює кафедру екології та охорони навколишнього середовища Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету. В своїй діяльності Чорна В. І. використовує передовий досвід організації освітнього процесу вітчизняних та зарубіжних

закладів освіти та науки, стаж педагогічної роботи у вищих закладах освіти 45 років.

Чорна Валентина Іванівна є не тільки талановитим вченим, але і мудрим наставником та педагогом, під її керівництвом захищено 3 кандидатські дисертації (І. А. Лещинська, Т. І. Дука, О. Л. Лянна).

Постійно підвищує свій професійний рівень, її наукова спадщина нараховує більш ніж 360 наукових праць, у тому числі: 2 монографії, 10 навчально-методичних посібників, 10 винаходів, захищених патентами України, два наукових відкриття, які присвячені теоретичним та прикладним проблемам екології, радіобіології, здоров'ю людини.

Авторитет та організаторські здібності виявляються в організації та проведенні на високому професійному рівні міжнародних конференцій, круглих столів з питань найважливіших сучасних проблем екології та природокористування із залученням відповідних фахівців, науковців та представників органів державної влади.

Наукові напрацювання набули визначення, авторитету і пошани не тільки в академічному середовищі, а й за її межами, В. І. Чорна являється членом федерації Європейського біохімічного товариства «FEBS».

Валентина Іванівна – досвідчений фахівець, її фундаментальні наукові розробки присвячені теоретичним і прикладним проблемам екології, радіобіології та радіоекології, здоров'ю людини, урбоекології. Має досвід керівництва держбюджетними науково-дослідними роботами з пріоритетних напрямків МОН України. Включена до складу експертів Міністерства освіти і науки України з агропромислового комплексу, лісового садово-паркового господарства, ветеринарії. Тематика наукових досліджень – відновлення біотичного потенціалу земель, раціональне землевикористання, розробка заходів і відтворення родючості ґрунтів. Робота у науко-методичній комісії Мінагрополітики України має для неї пріоритетне значення для формування принципів нових стандартів освітньої діяльності, формування професійного раціонального природокористування, підвищення якості еколого-патріотичної освіти та виховання майбутнього покоління для сприяння екобезпечного розвитку аграрного сектора та держави в цілому.

Всі нормально мислячі люди розуміють – немає більшої цінності, ніж здоров'я людства, чистота та екологічна безпека природи, добробут, досягнутий правдивими стараннями і розумом. Кожна людина, що досягла серйозних успіхів й не тільки осмислила їх, а й справді підготувала своєю творчою думкою, має в своїй особистості чи не мало унікального.

Бездоганна наукова і особиста порядність, інтелектуальна ясність розуму, наукова пристрасть, принциповість, оригінальність мислення характерні риси професора Валентини Іванівни Чорної. Все її особисте та наукове життя присвячено плідній праці під гаслом «Здорове довкілля – здоров'я українського народу».

О. Л. Дроздов,

*директор НДІ Медико-біологічних проблем ДЗ
«Дніпропетровська медична академія МОЗ України»,
доктор медичних наук, професор*

Scientist, Teacher, Organizer

Professor Chorna Valentina began her scientific career in Biophysics with the Department of Biophysics and Biochemistry at the Dnipropetrovsk National University (DNU), where she graduated in 1972 with honors. In 1979, she defended her PhD thesis, "Cathepsin B1 of the brain under normal circumstances and after X-rays," in chemistry. The defense was conducted by a Specialized Academic Council at the Lviv University, I. Franko. She was awarded the title of assistant professor of biochemistry and biophysics in 1988.

Since 1999, V. Chorna has worked closely with the Central Research Laboratory of the Dnepropetrovsk State Medical Academy. Her research interests lie in the study of the mechanisms of integrative brain function, especially memory and pharmacological methods of management in terms of pathological disorders. During her time as a scientific researcher at CSRL DSMA, the ELISA neurospecific quantification of proteins and determination of lysosomal cysteine cathepsin activity was implemented.

In 2001 Valentina Chorna defended her thesis in radiobiology on the topic "Cysteine cathepsin under conditions of radiation damage and malignant growth" for the degree of Doctor of Science in front of the Specialized Academic Council of the Kyiv National University.

Valentina Chorna, D.Sc., is a professor since 2002. In 2002, she also co-authored a fundamental discovery, № 190: "Neurospecific pattern of expression of proteins in brain structures of animals during the formation of memory engrams," that enriched the world of science. This scientific innovation can detect changes in brain structures at an early stage and provides room for developing practical methods to restore brain cells.

In 2007, as part of a team at Dnipropetrovsk State Medical Academy, Professor V. I. Chorna made another discovery, № 337: "The pattern of changes in the activity of cathepsin B, L, H in brain structures of animals during the formation of memory engrams". For this discovery, Valentina Ivanovna was awarded the P. L. Kapitsi commemorative medal.

Chorna Valentina has, since 2009, headed the department of ecology and environment of the Dnepropetrovsk State Agrarian and Economic University. She is dedicated in applying her best experiences of the educational process gathered from both domestic and foreign institutions of education and science, as well as her teaching experience, which spans a period of 45 years in higher educational institutions.

Chorna Valentina is not only a talented scientist, but also a wise mentor and teacher. Under her leadership, 3 theses have been successfully defended (Leschinskaya I. A., Duca T. I., Lyanna O. L.).

With a persistent longing for improvement, her scientific legacy includes more than 330 scientific works, including monographs, 10 methodological manuals, 10 inventions protected by patents of Ukraine, two scientific discoveries that are devoted to theoretical and applied problems of ecology, radiobiology, human health.

Her authority and organizational skills are manifested in organizing and conducting international conferences and round table discussions on major issues of Environmental and Natural Resources at high professional levels, with the assistance of relevant experts, academics and public officials.

Her scientific achievements have gained astonishing credibility and respect, not only among academic scholars, but also abroad; V. I. Chorna is a member of the Federation of European Biochemical Societies «FEBS».

Valentina Ivanovna is an experienced professional researcher. Her scientific researches are devoted to theoretical and applied problems of ecology, radiobiology and radioecology, human health, and urban ecology. She has experience in managing state budget scientific research work bearing in mind the priorities of MES of Ukraine. She is one of the experts of the Ministry of Education and Science of Ukraine in agriculture, forestry, landscape management, and animal husbandry. Her topic of research centers around the restoration of the biotic potential of land, rational land use, development activities and reproduction of soil fertility. Her work in the scientific-methodical commission is, for her, the priority of importance for the formation of principles of new standards of educational activities, for the formation of professional environmental management, and for improving the quality of ecological and patriotic education and training of future generations for the better promotion of ecosafety development of the agricultural sector and the state in general.

All normal minded people understand that there is no greater value than human health, cleanliness and the environmental safety of nature, prosperity, progress and efforts of true understanding. Everyone that has attained considerable success, not only understood them, but also actively produced their own creative idea, have in them a uniqueness of personality or at least a bit of it.

Perfect scientific and personal integrity, intellectual clarity of the mind, scientific passion, and originality of thought are features of Professor Chorna V. I. All her personal and academic life are devoted to the fruitful work under the slogan "Healthy environment – health of Ukrainian people."

O. L. Drozdov,

*Director of the Research Institute of Medical and Biological Problems DZ
Dnipropetrovsk medical academy of Health of Ukraine, MD, professor*

Основні дати життя та діяльності Валентини Іванівни Чорної

- 12 серпня 1950** *Народилася* в м. Дніпропетровську у робітничій сім'ї
- 1957–1967** *Навчалася* в середній школі № 82, закінчила з медаллю
- 1967–1972** *Студентка* біологічного факультету Дніпропетровського державного університету (ДДУ), закінчила з відзнакою
- 1972–1976** *Аспірант кафедри* біофізики і біохімії Дніпропетровського державного університету
- 1977-1978** *Молодший* науковий співробітник відділу експериментальної мікробіології НДІ біології Дніпропетровського державного університету
- 1978–1986** *Асистент кафедри* біофізики і біохімії Дніпропетровського державного університету
- 1979** *Захистила* дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук на тему: «*Катепсин В₁ головного мозга в нормі і после рентгенового облучения*» за спеціальністю 03.00.04 «Біологічна хімія»
- 1986–1994** *Доцент кафедри* біофізики і біохімії Дніпропетровського державного університету
- 1994-1996** *Завідувач кафедри* біофізики і біохімії Дніпропетровського державного університету
- 1996-2001** *Доцент кафедри* біофізики і біохімії Дніпропетровського національного університету ім. О. Гончара
- 2000** *Нагороджена* Почесною грамотою Міністерства освіти й науки України за сумлінну працю і значний внесок у підготовку та проведення Всеукраїнських учнівських олімпіад і турнірів та за плідну роботу з обдарованою молоддю

- 2001** *Захистила* дисертацію на здобуття наукового ступеня доктора біологічних наук на тему: «*Цистеїнові катепсини в умовах променевого ураження та злякисного росту*» за спеціальністю 03.00.01 «Радіобіологія»
- 2001** *Старший* науковий співробітник науково-дослідної лабораторії біофізики і біоелектроніки Дніпропетровського національного університету ім. О. Гончара
- 2001-2002** *Доцент кафедри* експериментальної фізики Дніпропетровського національного університету ім. О. Гончара
- 2002** *Отримала* диплом № 190 на наукове відкриття «*Закономірність експресії нейроспецифічних білків у структурах головного мозку тварин при формуванні енграм пам'яті*»
- 2002-2007** *Професор кафедри* експериментальної фізики Дніпропетровського національного університету ім. О. Гончара
- 2006** *Нагороджена* грамотою Державного департаменту інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки України за сприяння розвитку винахідництва і раціоналізації
- 2007** *Отримала* диплом № 337 на наукове відкриття (було логічним продовженням першого) «*Закономірність зміни активності катепсину В, L, Н у структурах головного мозку тварин при формуванні енграм пам'яті*»
- 2007** *Нагороджена* знаком «Автор» Державного департаменту інтелектуальної власності Міністерства освіти і науки України
- 2007-2009** *Головний* науковий співробітник медичного факультету Дніпропетровського національного університету ім. О. Гончара
- 2008** *Нагороджена* срібною медаллю ім. П. Л. Капиці Російської Академії природничих наук та Міжнародної асоціації авторів наукових відкриттів за наукове відкриття № 337 «*Закономірність зміни активності катепсину В, L, Н у структурах головного мозку тварин при формуванні енграм пам'яті*»
- 2009-2011** *Професор кафедри* екології та ґрунтознавства Дніпропетровського державного аграрного університету

2011-2013	<i>Завідувач кафедри екології та ґрунтознавства Дніпропетровського державного аграрного університету</i>
2013-і донині	<i>Завідувач кафедри екології та охорони навколишнього середовища Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету</i>

Життєвий і творчий шлях до пізнання наукової істини

Валентина Іванівна Чорна народилася у робітничій родині м. Дніпропетровська 12 серпня 1950 р. З 1957 р. по 1967 р. навчалася у середній школі № 82 м. Дніпропетровська, яку закінчила з медаллю.

Після закінчення школи у 1967 р. поступила на біологічний факультет Дніпропетровського державного університету (ДДУ) на спеціальність «Біофізика». Під час навчання в університеті проявляла інтерес до наукових досліджень. Була активним членом студентського наукового товариства «Біохімік». Проходила практику в різних містах України: на біостанції ДДУ, яка розташована на річці Самара; в Інституті південних морів (м. Севастополь); в Інституті фізіології ім. О. О. Богомольца (м. Київ). Виконала дипломну роботу на тему «Дослідження вільної та загальної активності кислоти фосфатази головного мозку», яка була експериментальною науковою роботою. У 1972 р. закінчила навчання в університеті з червоним дипломом і отримала рекомендацію Вченої ради університету для вступу до аспірантури.

У 1972 р. Валентина Іванівна поступила до аспірантури ДДУ, де навчалася до 1976 р. Науковим керівником був завідувач кафедри біофізики та біохімії доктор біологічних наук, професор Рева Олександр Дмитрович, відомий вчений, засновник наукової школи радіаційної нейрохімії в Україні.

Роки студентства та аспірантури – роки романтики та нестандартних рішень. На першому курсі відвідувала секцію парашутизму. На II-III курсах займалася хатха-йогою у експериментальній групі, яка була організована при Дніпропетровському медичному інституті. Заняття проводилися під наглядом лікарів. Заняття були як практичні, так і теоретичні з вивченням спеціальної літератури. При переході до наступного етапу навчання раджа-йоги, на якому визначальним є філософія та духовні основи йоги, це стало питанням розгляду спеціальної комісії, і групу закрили за «ідеалістичний напрямок вчення йоги та несумісність з марксистською філософією».

Активно займалася спортивним туризмом та орієнтуванням. Майже після кожної сесії брала палатку та виїжджала з друзями до Криму, при цьому особливо подобались місця під Кара-Дагом. Основні спортивні походи як піші,

так і гірські були проведені у період з 1969 по 1974 рр.: Крим, Карпати, Кавказ, Карелія, Соловки, Центральний Тянь-Шань (походи I-IV категорії складності).

У 1979 році В. І. Чорна захистила дисертацію на здобуття наукового ступеня кандидата біологічних наук на тему: «Катепсин В₁ головного мозку в нормі й після рентгенівського опромінення» за спеціальністю «Біохімія». Захист відбувся у спеціалізованій вченій раді Львівського університету ім. І. Франка. Через десять років наполегливої праці, у 1988 році Валентині Іванівні присвоєно звання доцента кафедри біофізики і біохімії.

Після захисту кандидатської дисертації працювала на кафедрі біофізики та біохімії асистентом, доцентом, завідуючою кафедрою. Багато років була вченим секретерем спеціалізованої вченої ради Дніпропетровського державного університету з захисту кандидатських дисертацій за спеціальністю «Біохімія».

У ці роки працювала за сумісництвом лектором Інституту удосконалення вчителів Дніпропетровської області (Інститут освіти) та сім років очолювала журі обласної олімпіади з біології школярів. В. І. Чорна займається загальноосвітньою діяльністю. Брала участь у всеукраїнських освітньо-наукових конференціях школярів, які проводяться Національним центром аерокосмічної освіти молоді України (член журі). Постійно брала участь у багатьох українських та міжнародних конференціях, з'їздах біохіміків, біофізиків, радіобіологів та екологів.

Після захисту кандидатської дисертації В. І. Чорна продовжувала експериментальні дослідження молекулярно-клітинних механізмів змін структурно-функціонального стану лізосомних цистеїнових катепсинів мозкових структур ЦНС за умов дії різних доз іонізуючої радіації, гіпоксії та пухлинного росту. Вивчалися можливості променевого ураження пухлинних клітин шляхом штучного підвищення їх радіочутливості за допомогою радіосенсибілізаторів хімічної і фізичної природи.

Результатом проведених фундаментальних наукових досліджень стає дисертація на здобуття наукового ступеня доктора біологічних наук зі спеціальності радіобіологія, яку Чорна Валентина Іванівна успішно захистила у спеціалізованій вченій раді Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Науковий консультант: Кучеренко Микола Євдокимович, доктор біологічних наук, професор, академік НАН України, завідувач кафедри біохімії Київського національного університету імені Тараса Шевченка.

Численні наукові напрацювання оцінені на найвищому рівні, і у 2002 році їй присвоєно звання професора. Стаж науково-педагогічної роботи у вищих закладах освіти понад 45 років.

Розробила навчальні курси: «Біофізика розвитку», «Радіаційна біофізика», «Біофізичні та фізико-хімічні методи біологічних і клінічних

досліджень», «Екологія людини», «Екологія міської систем», «Радіоекологія», «Екотрофологія».

Валентина Іванівна завжди розуміла життєву необхідність тісної співпраці з науково-дослідними установами. Починаючи з 1999 року В. І. Чорна творче співпрацює з Центральною науково-дослідною лабораторією Дніпропетровської державної медичної академії, консультуючись з доктором медичних наук, професором О. Л. Дроздовим.

У 2002 р. наука збагатилася ще одним фундаментальним відкриттям № 190 – «Закономірність експресії нейроспецифічних білків у структурах головного мозку тварин при формуванні енграм пам'яті», у розробці якого взяла участь головний науковий співробітник ЦНДЛ професор ДНУ В. І. Чорна. Ця наукова інновація дозволяє виявити зміни у структурах головного мозку на ранній стадії і відкриває простір для розробки практичних методів по відновленню клітин головного мозку.

У 2007 р. у колективі з вченими Дніпропетровської державної медичної академії професор В. І. Чорна зробила і зареєструвала чергове відкриття № 337, яке було логічним продовженням першого її відкриття «Закономірність зміни активності катепсину В, L, Н у структурах головного мозку тварин при формуванні енграм пам'яті». За це відкриття дослідниця нагороджена дипломом і срібною медаллю ім. П. Л. Капиці.

Брала участь у виконанні науково-дослідних робіт з держбюджетної тематики «Біофізичні механізми впливу наномікроскопічної структури нейронів на динаміку ефективності дендритних полів». Отримувала на конкурсних засадах гранти на виконання науково-технічних проектів: «Розробка експрес-методів ранньої комплексної діагностики патології нервової системи за визначенням нейроспецифічних білків» та інші за державними науково-технічними програмами (ДНТП) з пріоритетних напрямів розвитку науки і техніки МОН України.

Валентина Іванівна одружена, чоловік працює у ракетно-космічній галузі. Має доньку та сина, трьох онуків. Донька – кандидат технічних наук, доцент Дніпропетровської академії будівництва та архітектури, син працює у банківській сфері.

За результатами наукових досліджень Валентина Іванівна опублікувала понад 360 науково-методичних праць (публікації в авторитетних вітчизняних й закордонних виданнях), серед яких 10 навчально-методичних посібників, навчальні посібники «Екологія міських систем» та «Радіобіологія», 2 монографії, має 10 винаходів, захищених патентами України, два наукові відкриття, які присвячені теоретичним і прикладним проблемам екології, радіобіології, здоров'ю людини та вивченню механізмів функціонування інтегративних функцій мозку.

Під керівництвом професора В. І. Чорної виконано й захищено 3 кандидатські дисертації (І. А. Лещинська, Т. І. Дука, О. Л. Лянна). Валентина Іванівна здатна приймати мудрі рішення і опікуватися подальшою долею своїх випускників, сприяти їх творчим звершенням і професійним досягненням. Вона підтримує впевненість у своїх силах та кар'єрному зростанні тих, хто прагне стати успішним і справедливим, хто мріє залишити добрий слід в історії науки та країни.

Завдяки своєму широкому світогляду такі керівники як вона, сприяють поширенню поваги до вітчизняних науковців, забезпечують розвиток національної науки.

Талановита людина є талановитою в усьому, Валентина Іванівна має тонке почуття гумору, полюбить природу, відрізняється душевністю та духовністю. Гармонійно поєднує кращі якості талановитого організатора та вченого яскравої особистості, авторитетного лідера, а найголовніше – людяності.

З 2009 року Чорна Валентина Іванівна очолює випускову кафедру екології та охорони навколишнього середовища Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету. За результатом рейтингу ДДАЕУ кафедра визнана переможцем у номінації «Краща кафедра» (2014-2015 н. р.) за підготовку кадрів екологічного профілю вищого кваліфікаційного рівня.

В. І. Чорна плідно поєднує науково-дослідну і педагогічну роботу з громадською діяльністю. Працювала заступником декана з наукової роботи біологічного і медичного факультетів ДНУ, членом журі Всеукраїнських олімпіад та Малої академії наук України з біології та екології. Заступник голови Дніпропетровського відділення біохімічного товариства України, член науково-методичної комісії Міністерства аграрної політики України, експерт МОН України, член Правління Всеукраїнської екологічної ліги. Неодноразово Чорна Валентина Іванівна була організатором міжнародних конференцій, круглих столів з питань найважливіших сучасних проблем екології та природокористування, проведених спільно з Всеукраїнської екологічної ліги на високому професійному рівні. Член редакційних колегій журналу «Нива знань», «Вісник Дніпропетровського університету», «Вісник Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету». Активний член Федерації «Європейське біохімічне товариство» (FEBS). Валентина Іванівна активний член Фонду соціального захисту, підтримки і допомоги вченим України, та членам їх сімей (Фонду вчених).

Валентина Іванівна Чорна нагороджена Почесною грамотою Міністерства освіти і науки України, знаком «Автор» Міністерства освіти і науки України, Почесною грамотою Державного департаменту інтелектуальної

власності Міністерства освіти і науки України, дипломом і срібною медаллю ім. П. Л. Капиці.

Чорна Валентина Іванівна відрізняється зрілістю і вдумливістю, її талант та багаторічний досвід, мудрість і щедрість людської душі складають неповторний образ людини з переконанням що ця людина на своєму місці, у своєму часі й у свого «верстата життя»!

Грицан Ю. І.

Голова Дніпропетровської обласної організації Всеукраїнської екологічної ліги, доктор біологічних наук, професор, академік УЕАН

РАДІОЕКОЛОГІЧНИЙ МОНІТОРИНГ ГРУНТІВ І СІЛЬСЬКОГОСПОДАРСЬКОЇ ПРОДУКЦІЇ ДНІПРОПЕТРОВСЬКОЇ ОБЛАСТІ

В. І. Чорна¹, В. О. Сироватко²

*¹Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет,
м. Дніпропетровськ, Україна*

*²Дніпропетровська філія державної установи «Інститут охорони ґрунтів України»,
м. Дніпропетровськ, Україна*

Розглянуто і узагальнено зміни радіоекологічного стану сільськогосподарського виробництва Дніпропетровської області. З'ясовано особливості розподілу вмісту радіонуклідів: цезію-137 та стронцію-90 на 29 моніторингових ділянках сільськогосподарських угідь Дніпропетровщини з 2007 по 2010 рр.

Надано загальну оцінку стану ґрунтів за показниками радіоактивності цезію-137 і стронцію-90. Визначено, що середня щільність забруднення радіоцезієм і радіостронцієм сільськогосподарських угідь є неоднорідною і коливається від 0,1 до 1,0 Кі/км² та радіостронцієм до 0,02 Кі/км².

Дослідили розподіл цезію-137 і стронцію-90 у ґрунті і зерні пшениці, та визначили відповідні коефіцієнти накопичення. Встановлена пряма залежність накопичення досліджуваних радіонуклідів від розподілу вмісту радіонуклідів у ґрунтах.

Визначена динаміка концентрації гумусу, обмінного калію і фосфору в зразках ґрунтів 29 моніторингових ділянок Дніпропетровської області, які зумовлюють підвищену рухливість радіонуклідів.

Показано, що інтенсивність міграції радіонуклідів цезію-137 та стронцію-90 в значній мірі визначаються агрохімічними властивостями ґрунту.

Ключові слова: *моніторинг, ґрунт, радіоцезій, радіостронцій, родючість.*

Вступ. Внаслідок катастрофи на Чорнобильській АЕС докiлля

забруднено тривалоіснуючими радіонуклідами: стронцієм-90, цезієм-137, радієм-226, плутонієм-239 тощо. Екологічні наслідки цієї аварії в сільському виробництві визначаються не тільки особливостями радіоактивного забруднення, але й генетичними та еволюційними відмінностями окремих ґрунтових різновидів в природних агроекосистемах [1].

Швидкість самоочищення довкілля залежить від швидкості їх радіоактивного розпаду, вертикальної та горизонтальної міграції у ґрунтах. Нерідко визначальним фактором рівня забруднення рослин є не тільки щільність радіоактивного забруднення ґрунту, а його фізико-хімічні та агрохімічні властивості, мінералогічний склад і водний режим. Тому дуже важливо в процесі радіоекологічного моніторингу, моделювання і прогнозування ситуації вивчати і враховувати всі особливості ґрунтового покриву забруднених територій.

Дослідження міграції цезію-137 та стронцію-90 у ґрунтах агроекосистем має не тільки теоретичне, але й практичне значення у зв'язку з вирішенням проблеми забезпечення населення екологічно чистою продукцією, яка вирощується на забруднених радіонуклідами сільськогосподарських угіддях [2, 3].

Для обґрунтування та розробки заходів з покращення радіаційного стану забруднених земель необхідні дані про склад і щільність забруднень, їх розподіл та рухливість у профілі ґрунту, зміни цих показників у часі. В літературі існують чисельні результати про міграцію та рухливість радіонуклідів глобальних викидів у різних ґрунтах [4]. Тільки сільськогосподарських угідь забруднено близько 1,3 млн. га. Щільність забруднення радіоцезієм для основної маси цих ґрунтів коливається від 1 до 15 Кі/км² [5]. В даний час ці землі є основними джерелами радіаційного навантаження і платформою для подальшого поширення радіонуклідів у навколишньому середовищі.

В агроекосистемах на відміну від природних екосистем діють додаткові фактори, що модифікують природну поведінку радіоактивних речовин. В залежності від засобу обробітку ґрунту відбувається механічний перерозподіл радіонуклідів у шарі, що обробляється. Агромеліоративні заходи і технології змінюють властивості ґрунтів [1].

Недостатньо вивченими залишаються процеси міграції радіонуклідів у ґрунтах, які спричиняють особливості розподілу і акумуляції за різних умов, їх кількісна оцінка. Визначення кількісної оцінки процесів масопереносу цезію-137 і стронцію-90 у ґрунтах різних агроекосистем відкриває нові можливі шляхи для підвищення ефективності заходів запобігання боротьби з забрудненнями ґрунтів і сільськогосподарської продукції радіонуклідами.

Для обґрунтування та розробки заходів з покращення радіаційного стану

забруднених земель необхідні дані про склад і щільність забруднень, їх розподіл та рухливість у профілі ґрунту, зміни цих показників у часі [3, 4].

Метою досліджень був аналіз і узагальнення сучасної радіоекологічної ситуації в сільськогосподарському виробництві Дніпропетровщини.

Матеріали і методи. Радіологічний контроль радіоактивного забруднення ґрунтів сільськогосподарських угідь Дніпропетровської області проводили згідно «Методики агрохімічної паспортизації земель сільськогосподарського призначення». За даними крупномасштабного обстеження сільськогосподарських угідь області було виявлено – 1306,6 га орного шару ґрунту забруднених цезієм-137 і стронцієм-90.

Сітка радіологічного контролю розподілена рівномірно, що дало можливість отримати більш детальну інформацію про радіаційне забруднення території.

Визначення активності цезію-137 і стронцію-90 у ґрунті та зерні пшениці проводили на бета-спектрометрі «СЕБ-01» та гамма-спектрометрі «АМА-03Ф». Згідно з чинним законодавством території забруднені цезієм-137 до $1,0 \text{ Кі/км}^2$ вважаються умовно чистими. Ведення сільськогосподарського виробництва на таких територіях можливе без обмежень. Вміст гумусу визначали за Тюрінім. Доступні форми фосфору досліджували за [5]. Концепцію обмінного калію – фотометричним методом з «індофеноловою зеленню» по ЦИАНО [6]. Експериментальні дані обробили статистично за допомогою програми Statistica 7.0.

Результати та їх обговорення. Розподіл забруднених радіонуклідами сільськогосподарських угідь за типом угідь, типом ґрунту та координатами точки відбору проб 29 моніторингових паспортизованих дослідних ділянок Дніпропетровської області представлений в таблиці 1.

На рис. 1, 2 наведені результати аналізу вмісту цезію-137 та стронцію-90 в ґрунтах дослідних майданчиків 2007-2010 років.

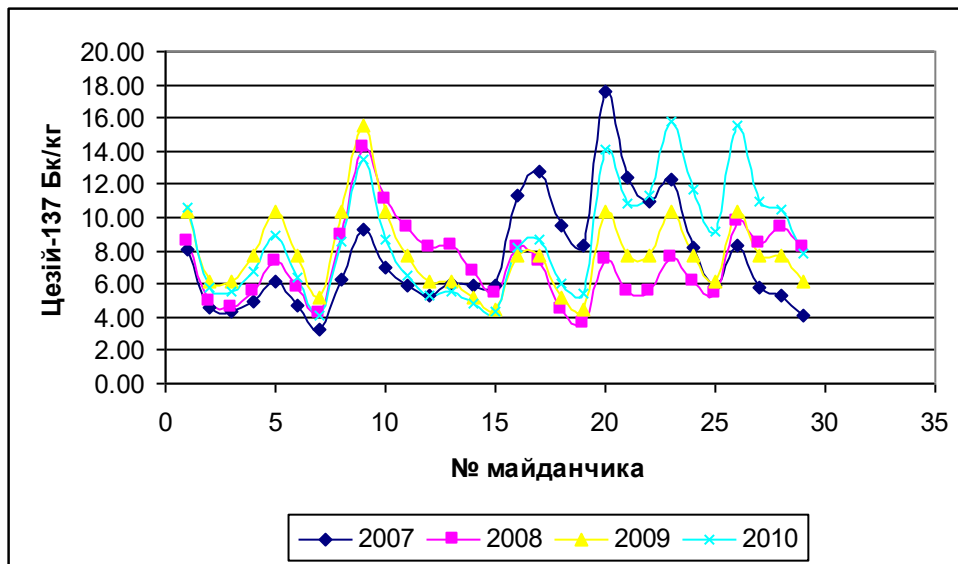


Рис. 1. Розподіл Cs-137 у ґрунтах по майданчиках спостережень.

Таблиця 1

Характеристика моніторингових ділянок Дніпропетровської області

№ ділянки	Місце Розташування	Тип	Тип	Координати точки відбору проби		
		с.-г.	ґрунту	довгота	широта	висота
		угідь				
1	2	3	4	5	6	7
1	Солонянський р-н	рілля	Чорноземи звичайні	34,797239	48,007113	133
2	Нікопольський р-н, н/п Дмитрівка	рілля	Чорноземи звичайні	34,522478	47,747856	90
3	Нікопольський р-н, м. Марганець	рілля	Чорноземи звичайні	34,559064	47,663418	32
4	Нікопольський р-н, н/п Чортомлик	рілля	Чорноземи південні	34,124461	47,615781	33
5	Апостолівський р-н	рілля	Чорноземи південні	33,686529	47,634634	94
6	Широківський р-н	рілля	Чорноземи південні	33,299578	47,708511	75
7	Криворізький р-н	рілля	Чорноземи звичайні	33,487803	47,931813	103
8	Софіївський р-н	рілля	Чорноземи звичайні	33,779533	48,001414	100
9	Криничанський р-н	рілля	Чорноземи звичайні	34,322457	48,244855	130
10	Дніпропетровський р-н, н/п Миколаївка	рілля	Чорноземи звичайні	34,678683	48,396041	124
11	П'ятихатський р-н, н/п Суха Балка	рілля	Чорноземи звичайні	33,543085	48,36203	120
12	П'ятихатський р-н, н/п Саївка	рілля	Чорноземи звичайні	33,889257	48,345404	103
13	Петриківський р-н	рілля	Чорноземи звичайні	34,676016	48,646293	56
14	Синельниківський	рілля	Чорноземи звичайні	35,422291	48,351812	144

	р-н, н/п Раївка					
15	Синельниківський р-н, н/п Роздори	рілля	Чорноземи звичайні	35,7408	48,326458	100
16	Васильківський р-н	рілля	Чорноземи звичайні	36,056365	48,168415	90
17	Покровський р-н	рілля	Чорноземи звичайні	36,277665	47,998414	110
18	Межівський р-н	рілля	Чорноземи звичайні	36,704787	48,245322	155
19	Петропавлівський р-н	рілля	Чорноземи звичайні	36,25959	48,366967	90
20	Павлоградський р-н	рілля	Чорноземи звичайні	35,797965	48,538938	83
21	Верхньодніпровський р-н, м. Вільногірськ	рілля	Чорноземи звичайні	34,274505	48,651805	145
22	Верхньодніпровський р-н, н/п Миколаївка	рілля	Чорноземи звичайні	34,430281	48,563991	150
23	Дніпропетровський р-н, сел. Дослідне	рілля	Чорноземи звичайні	34,804891	48,392018	
24	Новомосковський р-н	рілля	Чорноземи звичайні	35,164473	48,81622	119
25	Дніпропетровський р-н, н/п Підгородне	рілля	Чорноземи звичайні	35,095007	48,559173	56
26	Магдалинівський р-н	рілля	Чорноземи звичайні	34,923471	48,889297	106
27	Солонянський р-н	рілля	Чорноземи звичайні	35,059067	48,186553	145
28	Дніпропетровський р-н, н/п Братське	рілля	Чорноземи звичайні	35,030426	48,32715	58
29	Томаківський р-н	рілля	Чорноземи звичайні	34,651443	47,93767	133

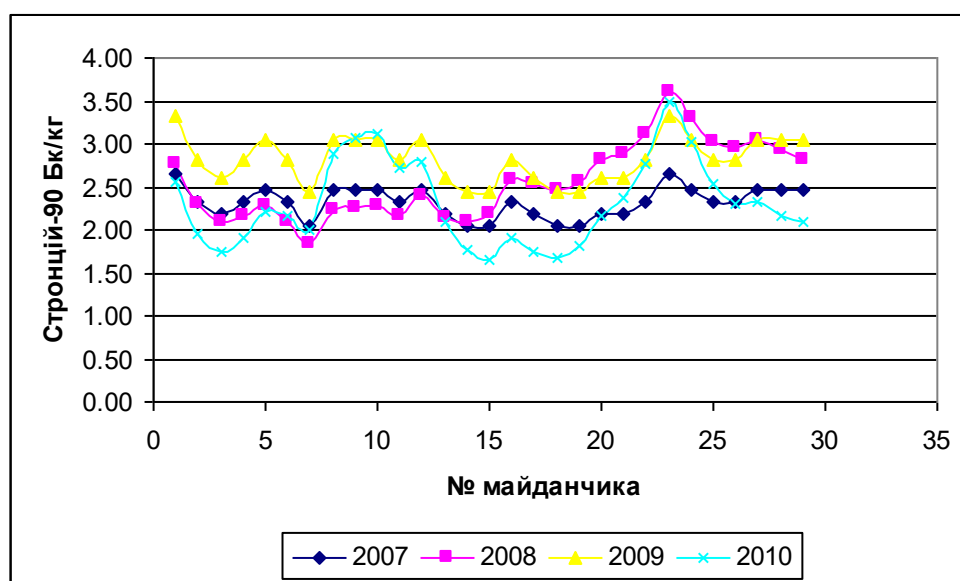


Рис. 2. Розподіл Sr-90 в ґрунтах по майданчиках спостережень.

Середня щільність забруднення радіоцезієм сільськогосподарських угідь є неоднорідною і коливається від 0,1 до 1 Кі/км² та радіостронцієм до 0,02 Кі/км².

Слід зазначити незначне зниження питомої радіоактивності цезію-137 та стронцію-90 в ґрунтах ділянок спостережень. Розрахунки коефіцієнтів проводили відносно середніх значень за чотири роки, вмісту радіонуклідів по відповідним майданчикам. Розподіл вмісту радіонуклідів у зерні пшениці представлений на рис. 3, 4.

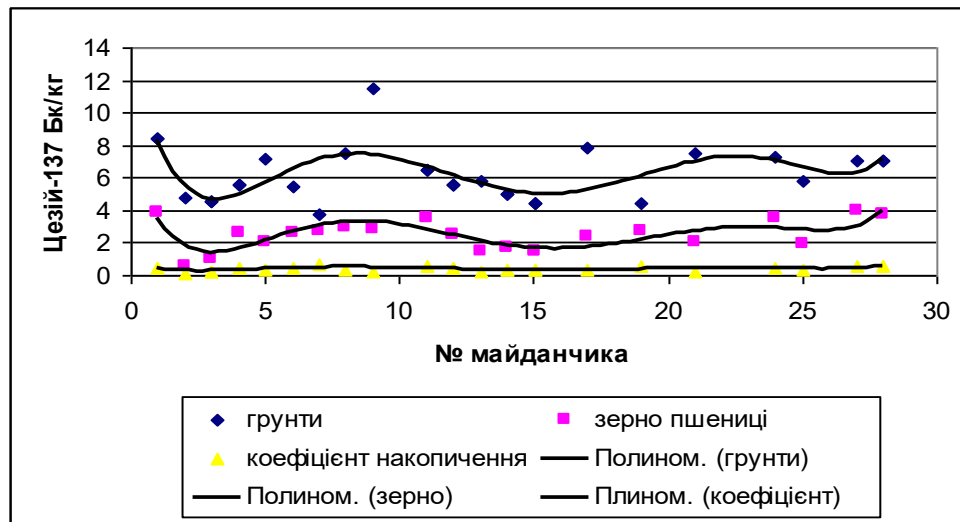


Рис. 3. Розподіл вмісту Cs-137 по майданчиках: 1 – ґрунти; 2 – зерно пшениці; 3 – коефіцієнт накопичення

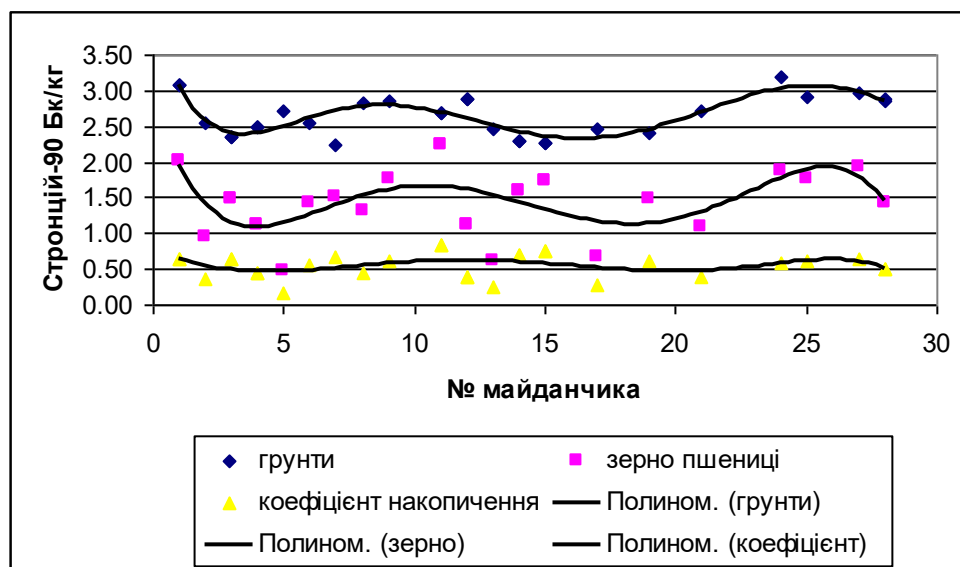


Рис. 4. Розподіл вмісту Sr-90 по майданчиках: 1 – ґрунти; 2 – зерно пшениці; 3 – коефіцієнт накопичення

Крива апроксимації вмісту радіонуклідів цезію-137 і стронцію-90 у ґрунтах дуже близька за формою вмісту їх у зерні. Це свідчить про пряму залежність накопичення від розподілу вмісту радіонуклідів у ґрунтах. Коефіцієнти накопичення апроксимуються практично постійною функцією і мають середні значення для цезію-137 – 0,41, стронцію-90 – 0,56.

Відомо, що радіонукліди цезію мають здатність з часом зв'язуватись ґрунтом, включаючись в кристалічну решітку мінералів, внаслідок чого відбувається процес «старіння» даного радіонукліду, який переходить у важкорозчинний стан і стає малодоступним для рослин. На відміну від цезію стронцій-90 зберігає свою рухливість і підвищує коефіцієнт накопичення у порівнянні з попередніми роками. На сьогоднішній день пріоритетними мають бути контрзаходи спрямовані на запобігання міграції стронцію в продукції рослинництва [1, 4]. Отже, за післяаварійний період радіаційна ситуація на сільськогосподарських угіддях Дніпропетровщини поліпшилась.

Інтенсивність міграції радіонуклідів в значній мірі визначається кислотністю ґрунтового розчину, вмістом у ґрунті калію, фосфору та гумусу. Ці фактори зумовлюють підвищену рухливість радіонуклідів, більш інтенсивний їх перехід з ґрунту в продукцію рослинництва [7]. В наших дослідженнях зроблено аналіз факторів, які відбивають особливості 29 ділянок спостережень. Найбільш впливовими були: гумус, вміст обмінного калію і фосфору. Нами встановлено, що вплив цих факторів є комбінація прямих адитивних факторів. Гумус є основою родючості будь-якого ґрунту. Тому при сільськогосподарському використанні ґрунтів необхідний постійний контроль за вмістом і станом гумусу у ґрунтах [8, 9]. Баланс гумусу на орних землях у цілому по Україні був дефіцитним і досягав 0,1 т/га. При цьому у багатьох областях цей дефіцит перевищує 0,10 т/га. Нами проведено порівняльний аналіз розподілу гумусу на 29 моніторингових ділянках у 1986 та 2010 роках. Результати представлені на рисунку 5.

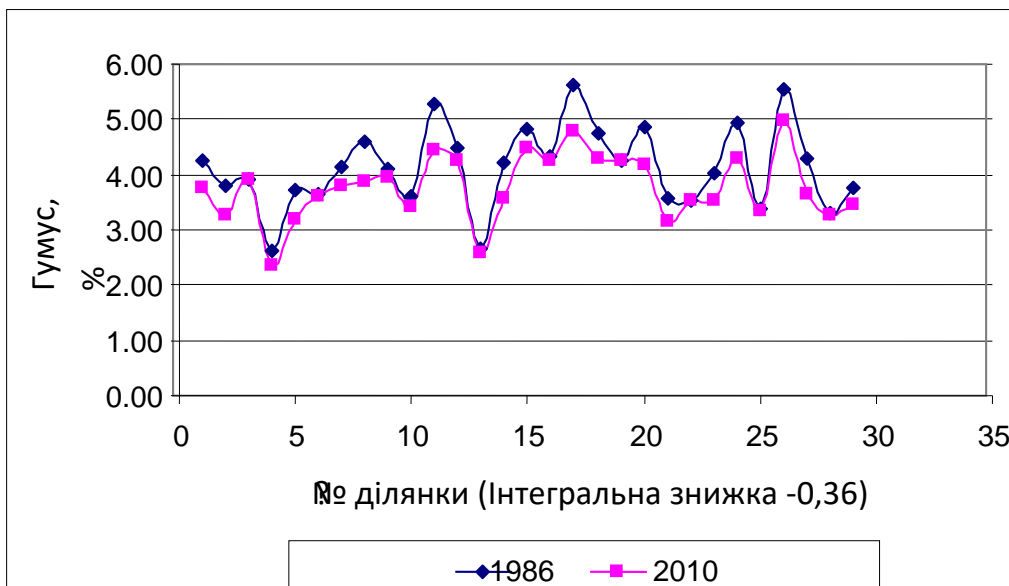


Рис. 5. Порівняльний розподіл гумусу у ґрунтах майданчиків

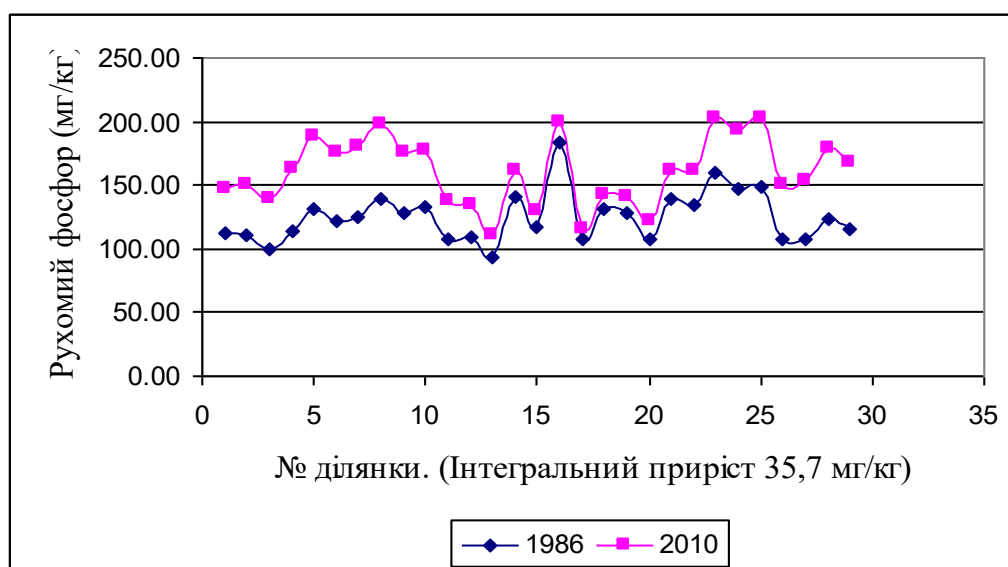


Рис. 6. Порівняльний розподіл рухомого фосфору у ґрунтах майданчиків

За період з 1986 по 2010 р. поліпшилися агрохімічні показники родючості ґрунтів досліджуваних ділянок. Середньозважений вміст рухомого фосфору за цей час підвищився на 3,57 мг $P_2O_5/100$ г ґрунту і досяг максимального значення на 8, 16, 23 і 25 моніторингових ділянках 20,0 мг $P_2O_5/100$ г ґрунту (Рис. 6).

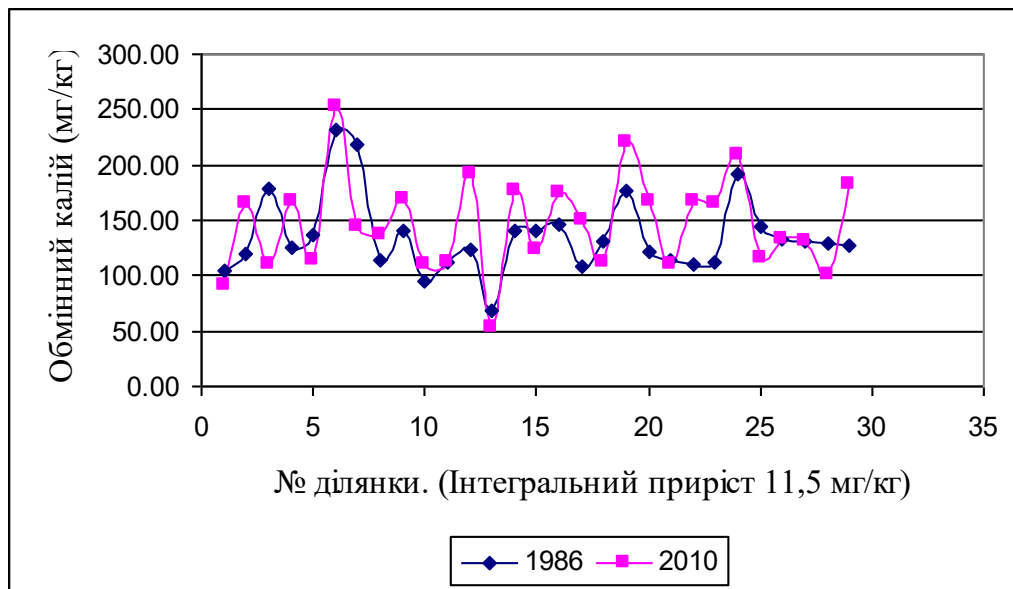


Рис. 7. Порівняльний розподіл обмінного калію у ґрунтах майданчиків

Уміст обмінного калію також збільшився, але меншою мірою, ніж фосфору (Рис. 7). Середньозважений вміст обмінного калію зріс у сільськогосподарських ґрунтах Дніпропетровщини у 2010 році порівняно з 1986 р на 1,05 мг $K_2O/100$ г ґрунту з максимальним значенням 25 мг $K_2O/100$ г ґрунту. Під впливом інтенсифікації землеробства вміст обмінного калію зріс в середньому по Україні на 1,5 мг $K_2O/100$ г ґрунту [9, 10]. Залишкові фосфати і калій знаходяться у ґрунті в більш рухомій формі, ніж їх природні аналоги, можуть повністю використовуватися сільськогосподарськими культурами. За даними Інституту ґрунтознавства і агрохімії УААН, збільшення вмісту залишкового фосфору в орному шарі на 1 мг $P_2O_5/100$ г ґрунту забезпечує підвищення врожаю зернових на 1,0-1,5 ц/га [9].

Висновки. За післязаварійний період радіоактивна ситуація на сільськогосподарських угіддях Дніпропетровщини поліпшилася.

Отримані результати дозволяють зробити висновок про неоднакові закономірності розподілу цезію-137 і стронцію-90 на ґрунтах моніторингових ділянок і зерні пшениці. Біологічні особливості рослин, наряду з агрохімічними властивостями ґрунтів (вміст гумусу, обмінного калію і фосфору) можна віднести до основних факторів, що впливають на перехід радіоцезію та радіостронцію з ґрунту в рослини. За рахунок правильного підбору культур можна зменшити накопичення радіонуклідів в сільськогосподарській продукції.

Інтенсивність міграції радіонуклідів в значній мірі визначаються вмістом у ґрунті калію, фосфору та гумусу.

*Д-р біол. наук, професор
Канд. біол. наук*

В. І. Чорна*
В. О. Сироватко

***Передрук.** Радіоекологічний моніторинг ґрунтів і сільськогосподарської продукції Дніпропетровської області / В. І. Чорна, В. О. Сироватко // Наукові праці : наук.-метод. журн. / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2015. – Вип. 249, т. 261. – С. 50-56. – (Серія «Техногенна безпека»).

Вплив гемічної гіпоксії на динаміку концентрацій ГФКБ у структурах мозку і сироватці крові щурів

Т. І. Дука¹, В. І. Чорна²

¹Університет Джорджа Вашингтона, Вашингтон, США

*²Дніпропетровський державний аграрно-економічний університет,
м. Дніпропетровськ, Україна*

Досліджено ефекти дії гемічної гіпоксії на розподіл та вміст філаментної та розчинної форм ГФКБ у різних відділах та структурах головного мозку щурів (кора головного мозку, мозочок, гіпокамп, смугасте тіло, середній мозок, варолієв міст) і сироватці крові щурів. На основі кількісного аналізу вмісту ГФКБ в структурах головного мозку гіпоксичних щурів встановлено, що гемічна гіпоксія викликає зміни внутрішньоклітинного вмісту двох форм білка, а також модифікацію їх співвідношення. Це дозволяє припустити не тільки виникнення змін кількості астрогліальних клітин, а й про перебудову системи проміжних філаментів астроцитів. Рівень ГФКБ істотно змінювався в усіх мозкових утворах, що досліджуються вже в ранні терміни постгіпоксичного періоду. Спостереження показали, що гемічна гіпоксія неоднаково впливає на експресію нейроспецифічного білка в різних структурах головного мозку щурів. Відмінності в експресії ГФКБ можуть бути викликані регіональними відмінностями астроцитарної клітинної популяції, а також їх внутрішніми особливостями, які визначають вірогідні відповіді на гіпоксичне пошкодження в різних функціонально і морфологічно структурах мозку. Підвищення експресії досліджуваних форм білка можна пояснити підсиленням астрогліальної реактивності – особливістю мозку, що виявляється при різноманітних видах патологій ЦНС. Реактивні астроцити в таких випадках зазнають гіпертрофії і характеризуються підвищеним рівнем ГФКБ, що є раннім і вірогідним індикатором астрогліозу. Вміст ГФКБ у сироватці крові статевозрілих щурів, які зазнали гіпоксичного впливу, може свідчити про вихід з пошкоджених астроцитів у кров'яне русло.

Ключові слова: астроцитарні проміжні філаменти, імуноферментний аналіз, сироватка крові.

Effect of hemic hypoxia on dynamics GFAP concentrations in the structures of the brain and blood serum of rats

T. I. Duka¹, V. I. Chorna²

¹The George Washington university, Washington, USA

²Dnipropetrovsk State Agrarian-Economy University, Dnipropetrovsk, Ukraine

This article clarifies the questions on study hypoxic influence on distributions of filament and soluble forms GFAP in various structures of the brain (neocortex, cerebellum, hippocampus, striatum, middle brain, pons) and in blood of the rats. Quantitative analysis of the contents GFAP in the brain structures hypoxic rats has established that hemic hypoxia results in changes intracellular levels of GFAP forms and also in updating their ratio, which allows one to assume not only a change in astroglial cells, but also testifies to reorganization in the system intermediate filaments of astrocytes. The level of GFAP substantially changed in all cerebral formations, which was already investigated in the early terms of hypoxic period. Observations showed that hemic hypoxia exerted a varied influence on expression of neurospecific protein in the different structures of cerebrum of rats. Differences in expression of GFAP can be caused by the regional differences in astroglial cellular population, and also their internal features that define the possible answers to hypoxic damage in different functionally and morphologically structures of brain. An increase in expression of the investigated form of protein can explain strengthening of astroglial reactivity, a feature of the brain that appears in various types of pathologies of the CNS. Reactive asters in such exhibit hypertrophy and are characterized by an increase level of GFAP, which is an early and reliable indicator of astroglial pathology. An increase in expression of the investigated form of protein may be explained by strengthening of astroglial reactivity, a feature of the brain that appears in various types of pathologies of the CNS. The contents of GFAP in the blood of adult rats, as a result of the hipoxic influence received from it, can indicate a release GFAP from damaged astrocytes in the blood flow.

Key words: astroglial intermediate filaments, ELISA, blood.

Вступ

Гіпоксія, як неспецифічний процес супроводжує патологічні стани головного мозку і може вносити значний вклад у їхній розвиток. Радіаційна поразка головного мозку також викликає гіпоксичні ефекти, і порушує кровопостачання мозку (Moskalev, 1991). Результати експериментів із вивчення впливу іонізуючого випромінювання (дія рентгенівських квантів на гемопротейни і модельні порфірини) свідчать про те, що активні радикали, які утворюються за дії іонізації, впливають на високоспрямлене порфіринове кільце, електронну структуру атома заліза гему, білкову глобулу (Erastov et al., 1991).

Гемічна гіпоксія розвивається, як відомо, в результаті порушення процесу переносу O_2 кров'ю внаслідок зменшення в ній вмісту гемоглобіну або зниження його спроможності служити переносником O_2 . Характерна особливість гемічної гіпоксії – зменшення кисневої ємності крові. Найменше вивчений тип гемічної гіпоксії, за якого частина гемоглобіну (Hb)

перетворюється в метгемоглобін (MetHb). Основна причина розвитку гіпоксії за метгемоглобінемії – зменшення кількості активного Hb, що бере участь у процесі переносу O₂ від легень до тканин. Дану форму гіпоксії не можна вважати «чистою», оскільки метгемоглобінотворювач впливає не тільки на зниження кисневої ємності крові (що є основною ознакою гемічної гіпоксії), а також може виявляти дію, що пригнічує біологічне окиснення, гальмує синтез дихальних ферментів, викликає зміни дихального ланцюга, у процесах окиснення і фосфорилювання (Gerginova et al., 1979).

Дія гемічної гіпоксії, передусім, проявляється на стані ЦНС, серцево-судинної й дихальної систем, а також на багатьох біохімічних процесах в організмі, що уражають ферментні системи, які захищають гемоглобін від окиснення або каталізують відновлення метгемоглобіну. Реакція організму на гіпоксію, що при цьому розвивається, забезпечується також адренергічною та гіпофізарно-адrenalовою системами, які реалізують, неспецифічну відповідь на цей вплив. За гіпоксії в організмі розвивається досить типова картина стадії «тривоги» – загального адаптаційного синдрому, в результаті чого мобілізуються різноманітні механізми захисту, мета яких – посилення неспецифічної резистентності клітин, тканин, організму в цілому до несприятливого впливу на них.

З усіх тканин організму найбільш чутливі до кисневої недостатності – тканини головного мозку. Пошкодження енергетичного метаболізму, надлишкове вивільнення амінокислот, послідовна активація NMDA і K/Q рецепторів на клітинній мембрані, колапс мембранного іонного насосу, збільшення обміну мембран фосфоліпідів – це неповний перелік реакцій, що входять у склад метаболічного каскаду, який індукується гіпоксією мозку (Shimada, 1994). За дії гемічної гіпоксії відзначають високий рівень пероксидації ліпідів, причому з усіх видів гіпоксій за гемічної форми ці процеси відбуваються найбільш інтенсивніше, їх пов'язують із помітною акумуляцією катехоламінів, дефіцитом антиоксидантної системи, зниженням цитохром С активності. Гемічна гіпоксія викликає нейрологічний дефіцит і розлади мнестичних функцій. Астроцити відіграють ключову роль у нормальному функціонуванні мозку, необхідні для активних нейрон-гліальних взаємодій у підтриманні гомеостазу (Miller et al., 2012). Ці функції стають помітними за умов відповіді ЦНС на пошкодження, у тому числі на гіпоксичне (Vakhot et al., 1991). Високий рівень глутамін синтетази виявлений в астроцитах, її ферментативна активність пов'язана зі специфічним глутаматним транспортером, працюючи у комплексі як частина глутамат/глутамін циклу, вони вилучають та проводять детоксикацію надлишкового глутамату, забезпечують нейрональні клітини глутаміном (Sonnewald et al., 1997). Астроцити зберігають глікоген і потенційно можуть забезпечувати лактатом у

результаті альтернативного енергетичного субстрату для нейронів у період відновлення для підтримання осмотичного оточення (Schurr et al., 1997). Астроглія продукує різноманітні цитокіни й фактори росту, що функціонують як медіатори імунної й запальної відповідей, що можуть супроводжувати як нейротоксичний, так і нейропротекторний ефект. Високий рівень глутатіону, важливого антиоксиданту в ЦНС, виявлений в астроцитах, але не в нейронах. Таким чином, ці астроцитарні можливості та властивості можуть сприяти функціонуванню нейронів або, навпаки, загострювати нейрональну дисфункцію.

Активация астроцитів, характеризується гіперплазією та гіпертрофією клітин із посиленою ГФКБ імунореактивністю, що показано для церебральної ішемії мозку щурів (Kindy et al., 1996). Однак інші дані показують раннє падіння ГФКБ реактивності в областях важкого ішемічного інсульту. Хоча відмінності серед ішемічних моделей, що використовували в багатьох дослідженнях, сприяють розбіжностям і надто суперечливі у виявлених астроцитарних відповідях.

Посилення експресії ГФКБ в областях, які прилягають до області інфаркту, первісно розглядалося винятково як частина формування гліального рубця, що стримує й ізолює інфарктні тканини від непошкоджених тканин мозку та природно інгібує нейритний ріст. Ця точка зору була модифікована у зв'язку із сприятливими нейропротекторними та детоксикувальними властивостями реактивних астроцитів (Houle, 1992). Проте, деякі дослідники вивчали астроцитарні модифікації у період ранньої відповіді (години) ішемічного інфаркту та взаємозв'язок із нейрональною смертю (Yamashita et al., 1996) демонстрували, що швидка втрата ГФКБ мРНК у центральних ішемічних ділянках прямо відповідає втраті АТР. Таким чином автори досліджень припускають, що зниження експресії ГФКБ може бути результатом астроцитарної дисфункції. Результати застосування моделі реперфузії гіпоксії у мозку щурів і дослідження (Martin et al., 1997), проведені з використанням гіпоксі-ішемічної моделі на неонатальних поросятах, показують, що первісно відбувається зниження ГФКБ імунозабарвлення всередині області інфаркту після 10-12 годин відновлення.

Проте точний тимчасовий інтервал зниження ГФКБ імунореактивності не вказаний. Пониження ГФКБ імунореактивності зумовлене реорганізацією ПФ, що відбувається паралельно зниженню мРНК ГФКБ (Duka et al., 2002). Точні механізми між деполімеризацією ГФКБ і наступною втратою імунореактивності, астроцитарною дисфункцією та остаточною смертю астроцитарних кліток ще невідомі. Одна із швидких постішемічних подій – набряк клітин, названий цитотоксичною едемою (Nagiri, 1994), що відбувається в перші декілька годин після інсульту та залежить від тяжкості інсульту.

Астроцитарний набряк – осмотичний наслідок споживання глутамату, лактату, гідрогену й іонів калію, вивільнених із некротичних кліток – це причина деполімеризації ПФ і втрати ГФКБ імунореактивності. Це доведено із використанням антитіл до епітопів зібраних філаментів. Petito і Halaby (1993) пропонували подібне пояснення для зниження знов синтезованого ГФКБ в активованих астроцитах.

Роль астроцитів, що сприяють нейрональному виживанню та відновленню після мозкового інсульту, позитивна, оскільки вони захищають нейрони від апоптичної/некротичної загибелі в інфарктних ділянках мозку (Duka et al., 2009). Роль нейроглії у процесі набряку цікавить багатьох дослідників. Йдеться, в першу чергу, про відростки астроцитів, що беруть участь у формуванні ГЕБ. За гіпоксичного набряку мозку збільшується обсяг ядер гліальних клітин, збільшується кількість периваскулярних гліоцитів, кількість перинейрональних гліоцитів, навпаки, зменшується. Прийнято вважати, що, порівняно з нейронами астроцити менш чутливі до гіпоксії. Проте, існують також інші дані. За циркуляторної гіпоксії модифікації нейрональних клітин мають очаговий характер, а найлабільніші астроцити набрякають уже на третій хвилині (Dong et al., 1999). Розглядаючи патолого-анатомічну картину інфаркту головного мозку, зважають на те, що гліальні клітини в осередку гинуть раніше, ніж нейрони.

Увагу дослідників привертають особливості та реакції елементів астроглії на різноманітні види кисневого голодування. З'ясувалося, що зупинка серця спричинює гіперплазію астроглії у мозку загиблих (Sharma et al., 1992). Даючи морфогістохімічну характеристику ішемічних інфарктів мозку в гострій стадії інсульту у хворих атеросклерозом, відмічали гіпертрофію астроцитів навколо осередку, появу дренажних форм. У підданих гіпобаричній гіпоксії щурів в астроцитах помічали збільшення кількості та розмірів мітохондрій, підвищення вмісту гранул глікогену.

Сигнали, що ведуть до стимуляції синтезу мРНК ГФКБ у пошкодженому мозку – характерна ознака нейронального пошкодження або збудження NMDA рецепторів. Дослідженнями (Steward et al., 1991; Sherwood et al., 2010) доведений зв'язок між гліальною генною експресією та аномальною нейрональною активністю. Гіпоксія-ішемія може також прямо пошкоджувати астроцити та сприяти астроцитарній дисфункції або посилювати активацію ішемічного мозкового пошкодження. Нині це питання залишається невирішеним. Розуміння молекулярних сигналів, що регулюють експресію ГФКБ, удосконалює наші можливості модифікувати астроцитарну відповідь зрілого мозку та мозку, що розвивається, на гіпоксичне пошкодження.

Мета цієї статті – з'ясувати вплив експериментальної гемічної гіпоксії на вміст та перерозподіл філаментної і розчинної форм гліального

фібрилярного кислого білка в морфофункціональних структурах головного мозку і сироватці крові щурів.

Матеріал і методи досліджень

Об'єктом досліджень – головний мозок й сироватка крові білих лабораторних щурів та щурів лінії Вістар різного віку. Після декапітації з головного мозку контрольних та дослідних щурів виділяли такі структури: кору великих напівкуль, гіпокамп, смугасте тіло, мозочок, середній мозок та вароліїв міст. Із них отримували білкові фракції для визначення концентрації ГФКБ. Усі операції в роботі з мозком виконували за 0°C.

Для отримання очищеного препарату ГФКБ використовували білу речовину мозку (аутопсійний матеріал жертв нещасних випадків). Кров відстоювали одну годину при кімнатній температурі та центрифугували 20 хвилин за 3000 об/хв. Сироватку крові використовували для визначення вмісту ГФКБ.

Експериментальне моделювання гемічної гіпоксії. Гемічну гіпоксію моделювали, використовуючи нітрит натрію – класичний метгемоглобінотворювач. Нітрит натрію вводили інтраперитонально у вигляді 2% NaNO₂, приготовленого на фізіологічному розчині (Duka et al., 2000). Загальна кількість NaNO₂ складала 900 мкг/кг ваги тварини. Контрольним щурам вводили фізіологічний розчин в еквівалентному об'ємі. Ступінь гіпоксії тестували за концентрацією метгемоглобіну в крові щурів за методом Евелліна і Меллоя.

Методи виділення та очистки ГФКБ. Для виділення та очистки ГФКБ використовували аутопсійний матеріал жертв нещасних випадків через 8-12 годин після загибелі. Перший етап очистки полягав у отриманні фракції збагаченої розчинною формою ГФКБ мозку шляхом диференційного центрифугування (Drozdov et al., 2009). Отриману фракцію, збагачену розчинною формою ГФКБ, використали для подальшого очищення ГФКБ. Наступний етап очищення ГФКБ включав у себе адсорбційну хроматографію, яку проводили з використанням гідроксилапатиту (Sigma, USA) та осадження 30% сульфатом амонію. Хроматографію проводили на колонці об'ємом 10 мл. Збагачену фракцію наносили зі швидкістю V=8 мл/год. на колонку, урівноважену 0,05 М натрій-фосфатним буфером (pH = 8,0). Після цього колонку промивали 8-10 об'ємами 0,05 М натрій-фосфатного буфера (pH = 8,0). Елюцію ГФКБ проводили 0,1 М калій-фосфатним буфером (pH = 8,0). Вихід

білків контролювали спектрофотометрично при довжині хвилі 280 нм. Результати очищення розчинної форми ГФКБ наведено в таблиці.

Методи ідентифікації молекулярних форм ГФКБ. Отриману антисироватку до ГФКБ перевіряли на специфічність за допомогою перехресного імуноелектрофорезу та імуноблотингу після електрофорезу в поліакриламідному гелі (ПААГ) за присутності додецилсульфату натрію (ДСН).

Таблиця

Результати очищення розчинної форми ГФКБ

Фракція	Об'єм фракції (мл)	Вміст загального білка (мг/мл)	Вміст ГФКБ у фракціях (мг/мл)
Гомогенат білої речовини мозку людини	45	15,50	0,65
S1 після першого центрифугування	40	5,17	0,64
S2 після центрифугування підкисленого S1	55	1,39	0,00
S3	20	1,89	0,39
Фракція ГФКБ після хроматографії на гідроксилапатиті та осадження 30% сульфатом амонію	2	0,48	0,41

Електрофорез у ПААГ у присутності ДСН. Електрофорез у поліакриламідному гелі (ПААГ) за присутності додецилсульфату натрію ДСН проводили за Леммлі на пластині 180x160x1мм. Склад диференціювального гелю: 5%Т і 2% С або 20% Т і 2% С; 0,375 М трис-НСІ буфер (рН = 8,8), 0,1% SDS; 0,025% персульфату амонію, 0,025% ТЕМЕД. У гель із високою концентрацією акріламиду вводили гліцерин в остаточній концентрації 5% для запобігання нерівномірного розбухання гелю під час забарвлення та знебарвлення. Використали диференціювальний гель із лінійним градієнтом акріламиду 5-17,5% і зшивкою 2%. Градієнт створювали за допомогою змішувача. Після заливки обережно нашаровували воду. Полімеризували гель не менше 60 хвилин. По завершенні полімеризації шар води обережно видаляли, промивали поверхню гелю буфером для концентрувального гелю та заливали його. Відстань між нижньою межею концентрувального гелю та дном «кишені» для нанесення зразка складала не більше 15 мм. Склад концентрувального гелю: 3% Т, 2,6% С, 125 mM трис- НСІ (рН = 6,8), 0,1% ДСН, 0,025% ТЕМЕД, 0,025% персульфат амонію. Після закінчення полімеризації проби вносили в лунки

(загальна концентрація білка на одну лунку не перевищувала 100 мкг). Зразки розчиняли в буфері такого складу: 62,5 mM трис-НСІ буфер (рН = 6,8), 2,3% ДСН, 10% гліцерин, 0,05% бромфенолового синього, 100 mM дитіотрейтолу. Як електродний буфер використано розчин, що містить 0,025 М трис-НСІ (рН = 8,3), 0,192 М гліцин, 0,1% ДСН. Електрофорез проводили за 15 мА до проходження барвником гелю з метою зниження можливої конвекції під час входження білка в гель; після цього – за 25-30 мА до підходу зони барвника до нижнього краю гелю. Після закінчення електрофорезу гель фіксували 12,5% ТХУ. Забарвлення проводили розчином Кумассі R-250 за загальноприйнятою методикою.

Імуноблотинг. Імуноблотинг (різновид імуноферментного аналізу) вперше запропонований Towbin, як метод, що дозволяє проводити реєстрацію антигенів, поділених ДСН-електрофорезом у поліакриламідному гелі (ПААГ), за допомогою мічених антитіл. Після розподілу білків електрофорезом у ПААГ за присутності ДСН гелі обережно поміщали у прилад для блотингу з графітовими електродами на заздалегідь змочені буфером для переносу листи хроматографічного паперу. Для електроперенесення використали буферний розчин такого складу: 0,025 М трис, 0,192 М гліцин, 20% метанол та 4М сечовина. Для поліпшення перенесення високомолекулярних поліпептидів до буфера вносили ДСН (до 0,1%). Перенесення здійснювали на нітроцелюлозний папір за умов струму 250 мА, напруги – 60 V, протягом 1,5 години.

Для визначення молекулярної маси ділянку з маркерними білками після розподілу в ПААГ і перенесення на нітроцелюлозну мембрану (НЦМ) забарвлювали 0,1% спиртовим розчином амідо-чорного. Після закінчення електрофорезу нітроцелюлозну мембрану промивали чотири рази по 10 хв забуферним фізіологічним розчином (ЗФР) (рН = 7.2) для вилучення надлишку ДСН і метанолу. Вільні місця зв'язування блокували 5% БСА (Sigma, USA) або 10% розчином сухого молока.

Виявлення антигенів на нітроцелюлозній репліці проводили непрямим методом. Нітроцелюлозу упродовж 12 годин за 4⁰С інкубували з антисироваткою проти ГФКБ у розведенні 1 : 500. В інкубаційне середовище вводили твін-20 до 0,1% і 1% альбумін для ослаблення неспецифічного зв'язування. Після ретельного промивання (6 раз по 10 хв) НЦМ інкубували з антитілами проти імуноглобулінів кролика, мічених пероксидазою хрому (в розведенні 1 : 3000) при 37⁰ С упродовж 1,5 години. Після промивання репліку блята поміщали в розчин субстрату: 5 мг 3,3-діамінобензидину (ДАБ) (Sigma, USA) в 0,1 М трис-НСІ, (рН = 7,4, 20 мл) із 70 мкл 3% перекису водню на 5-10 хвилин. Після проявлення смуг реакцію зупиняли, ретельно промиваючи НЦМ водою. Для посилення пероксидазної активності в субстрат вводили іони

кобальту. Це сприяло також зміні кольорів пофарбованих смуг із коричневого на чорний або синій.

Антисироватку до ГФКБ тестували методом імуноблотингу.

Отримання фракції цитоскелетних білків методом диференціального центрифугування. Мозок після декапітації щурів ділили на кору великих півкуль, гіпокамп, смугасте тіло, мозочок, середній мозок, вароліїв міст. Фракції цитоскелетних білків отримували методом диференціального центрифугування.

Методика непрямого неконкурентного імуноферментного аналізу (ІФА) для визначення ГФКБ у фракціях мозку. Імуноферментне визначення форм ГФКБ у фракціях мозкових структур проводили у два етапи. Перший етап – інгібування антигеном антитіл у рідкому середовищі. Другий – взаємодія суміші, що прореагувала на першому етапі, із сорбованим на твердій фазі антигеном. Анти-ГФКБ імуноглобуліни, які зв'язалися, виявляються після цього за допомогою вторинних противидових антитіл, кон'югованих пероксидазою хрому.

Планшети для імуноаналізу (Медполімер, Санкт-Петербург) сенсibiliзували 18 годин при 4⁰С фракцією, збагаченою розчинною формою ГФКБ після хроматографії на гідроксилапатиті в 0,05 М Na-карбонатному буфері (рН = 9,6). Після триразового промивання 0,01 М Na-фосфатним буфером з 0,15 М NaCl і 0,05% твін-20 (рН = 7,4, ЗФР + Тв), вільні центри зв'язування, що залишалися, блокували 1% розчином бичачого сироваткового альбуміну (БСА) в ЗФР упродовж однієї години за 37⁰С, а після цього планшети тричі промивали ЗФР + Тв. Усі реагенти в цих і наступних операціях вносили в об'ємі 100 мкл у кожен лунку. Екстракти відділів мозку, що досліджено, у кінцевому розведенні інкубували протягом години за 37⁰С у пробірках із моноспецифічною антисироваткою до ГФКБ. Після цього суміш із пробірок переносили в лунки сенсibiliзованого планшета та інкубували 18 годин за +4⁰С. Після триразового промивання планшета ЗФР + Тв у лунки вносили вторинні антитіла, мічені пероксидазою хрому (Sigma, США) у розведенні 1 : 4000 та інкубували 1,5 години за 37⁰С.

Досліджено екстракти антисироватки до ГФКБ і пероксидазні кон'югати розводили забуференим фізіологічним розчином, що містить 0,05% твін-20. Після інкубації планшети промивали ЗФР + Тв і додавали в кожен лунку по 100 мкл 0,05% розчину ортофенілендіаміну (Sigma, США) з 0,015% H₂O₂ в 0,1 М цитратно-фосфатному буфері (рН = 5,0).

Реакцію зупиняли через 15 хв додаванням 50 мкл 40% сірчаної кислоти. Оптичну щільність продуктів реакції вимірювали на мікрорідері «Діагност» за довжини хвилі 492 нм. Калібрувальну криву будували, використовуючи як

стандарт збагачену розчинну форму ГФКБ (Берингер Манхейм, Німеччина). Вміст ГФКБ виражали в мкг/г тканини та мкг/мг загального білка.

Умови проведення ІФА для визначення ГФКБ у сироватці крові. Планшети для ІФА (Costar, USA) сенсibiliзували очищеним ГФКБ у 0,05 натрій-карбонатному буфері (рН = 9,6) у розведенні 1/80 об'ємом 100 мкл у кожен лунку впродовж ночі 18 годин при +4°C. Від білка, який не зв'язався, звільнювалися триразовим промиванням сольовим 0,1 М натрій-фосфатним буфером (рН = 7,2) що містив 0,05% Твін-20 (промивний буфер). Незайняті активні центри зв'язування на планшеті блокували бичачим сироватковим альбуміном у 0,1 М натрій-фосфатному буфері (рН = 7,2) і знову тричі промивали.

Проби сироватки крові в кінцевому розведенні 1/16 інкубували упродовж години за 37°C у пробірках із моноспецифічною антисироваткою до ГФКБ у кінцевому розведенні 1/2000.

Суміш проби, що досліджується, з антисироваткою до ГФКБ після попередньої інкубації вносили в лунки сенсibiliзованого антигеном планшета та інкубували упродовж 2 годин при 37°C. Після триразового промивання планшетів у лунки вносили по 100 мкл антитіл до імуноглобулінів кролика, кон'югованих із пероксидазою хрому у розведенні 1 : 500 та інкубували протягом години за 37°C. Після триразового промивання у лунки вносили по 100 мкл субстратної суміші для пероксидази: 0,05% ортофенілендіамін з 0,015% H₂O₂ у цитратно-фосфатному буфері (рН = 5,0). Через 15 хвилин реакція зупинялася додаванням 50 мкл 40% сірчаної кислоти. Оптичну щільність вимірювали на мікрорідері КАІ-Ц-01 за довжини хвилі 492 нм. Для побудови калібрувального графіка використовували очищений нами ГФКБ, а також ГФКБ із мозку бика фірми (Берингер Манхейм, Німеччина). Чутливість методу – 1 нг/мл.

Метод визначення вмісту метгемоглобіну в крові щурів. Концентрацію метгемоглобіну (MetHb) визначали методом Евелліна та Меллой. До 10 мл фізіологічного розчину додавали 0,2-0,3 мл крові, взятої на цитраті натрію, центрифугували за 3000 об./ хв упродовж 20 хв. До отриманого відстою додавали 6 мл дистильованої води та залишали на 30-60 хв для гемолізу еритроцитів. Після цього до отриманого гемолізату додавали 4 мл 0,1 М фосфатного буфера (рН = 6,8) та центрифугували за 6000-7000 об./ хв упродовж 20 хв.

Прозорий гемолізат зливали та ділили на дві рівні порції, в одну з яких відразу ж додавали 5 мг сухого K₃[Fe(CN)₆] і залишали на 10 хв. Кожну з порцій фотометрирували за довжині хвилі 630 нм до і після додавання до них розчину ціаніду. Як контрольний розчин використано дистильовану воду та дистильовану воду, яка містила 5 мг сухого K₃[Fe(CN)₆]. У результаті

одержували величини E_1 (оптична щільність проби, що містить MetHb у тій концентрації, в якій він був у крові), E_2 (оптична щільність проби, в якій весь наявний MetHb перейшов у форму MetHbCN), E_3 (оптична щільність проби, в який вміст MetHb складає 100%) і E_4 (оптична щільність проби, в якій весь MetHb перейшов у форму MetHbCN). Розрахунок відносної кількості MetHb проводили за формулою:

$$\frac{E_1 - E_2}{E_3 - E_4} 100:\text{MetHb}\%.$$

Визначення загального білка у фракціях мозку проводили методом Лоурі (Lowry et al., 1951) і Бредфорд (Gotham et al., 1988). Як стандарт використали сироватковий альбумін бика на відповідному буфері.

Статистичну обробку результатів проводили із застосуванням програми Statistica 8.0. Відмінності між вибірками вважали вірогідними за $P < 0,05$.

Результати та їх обговорення

Вплив гемічної гіпоксії на розподіл філаментної та розчинної форм ГФКБ у структурах головного мозку щурів. Із метою визначення впливу експериментальної гемічної гіпоксії на систему проміжних філаментів астроцитів проведено імуноферментне дослідження форм ГФКБ у структурах головного мозку гіпоксичних щурів. Викликана в результаті уведення нітриту натрію гемічна гіпоксія спричинювала підвищення вмісту у крові метгемоглобіну. Його рівень склав 25-28%, що свідчить про розвиток у щурів гемічної гіпоксії середньої тяжкості.

Аналізуючи дані по вмісту філаментної форми ГФКБ у результаті дії гемічної гіпоксії в головному мозку дорослих щурів, слід зазначити, що рівень досліджуваного білка істотно змінювався в усіх досліджуваних мозкових утвореннях. Особливо чітко це виявилось на 12-ту добу (рис. 1). Привертає увагу те, що встановлені зрушення в цілому мають подібний характер у різних структурах головного мозку. Закономірність змін експресії даного нейроспецифічного білка у динаміці постгіпоксичного періоду виявляється у вірогідному та планомірному збільшенні концентрації ГФКБ, починаючи з перших етапів спостережень (через 24 години) при зіставленні з контролем. Привертає увагу той факт, що найвиразніші зрушення виявлені у тканині кори головного мозку, в мозочку та середньому мозку. У цитоскелетній фракції фронтальної кори вміст ГФКБ збільшувався через 24 години з $10,6 \pm 1,38$ мкг/г тканини до $17,9 \pm 0,71$ ($\Delta +69,3\%$), згодом на 12-ту добу – до $24,0 \pm 1,18$ ($\Delta +128,8\%$). Зміни концентрації досліджуваного білка в середньому мозку, мозочку та смугастому тілі згодом на 6-ту добу були дещо більшими, ніж у корі

головного мозку. Приріст вмісту ГФКБ у цей період спостережень складав 31,9, 131,3, 96,3% відповідно.

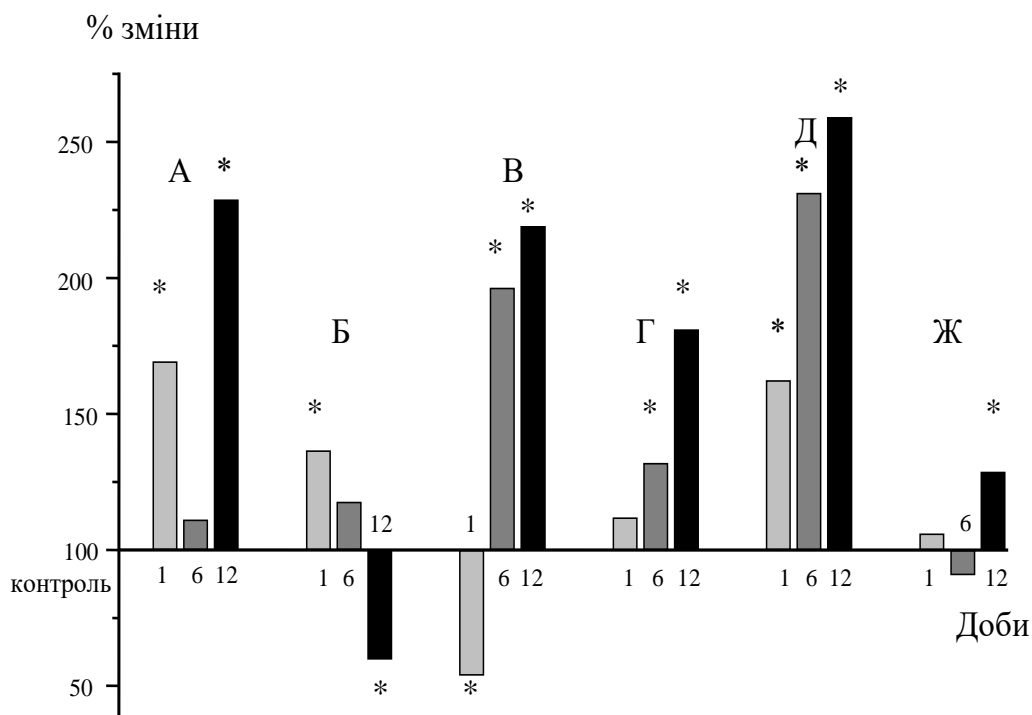


Рис. 1. Вплив гемічної гіпоксії на зміни філаментної форми ГФКБ (% від контролю) в головному мозку щурів:

А – кора головного мозку, Б – гіпокамп, В – смугасте тіло, Г – середній мозок, Д – мозочок, Ж – варолієв міст; * – вірогідна відмінність від контрольних значень ($P < 0,05$)

Зміни рівня гліального фібрилярного кислого білка у смугастому тілі та гіпокампі мали інший характер. Особливість для смугастого тіла полягала у зниженні концентрації ГФКБ через 24 години на 46,1% із наступним його

істотним підвищенням через 6 діб з $37,9 \pm 1,24$ до $74,4 \pm 2,74$ ($\Delta +96,3\%$), через 12 діб з $43,1 \pm 3,66$ до $94,6 \pm 6,60$ ($\Delta +119,1\%$). Особливість зрушень концентрації білка, що досліджується, для гіпокампа полягала в тому, що за умов підвищення його вмісту через одну добу постгіпоксичного періоду на 36,6%, у подальшому відбувалося вірогідне зниження концентрації ГФКБ і через 12 діб цей показник знизився на 40,2%.

Закономірність змін концентрації розчинної форми ГФКБ мала дещо інший характер (рис. 2). Оцінюючи її, необхідно підкреслити, що в різних структурах головного мозку вона була неоднаковою. Подібний характер з філаментною формою ГФКБ мали зміни розчинної форми білка в гіпокампі та мозочку гіпоксичних щурів. У мозочку (рис. 2) через 24 години вміст розчинного ГФКБ достовірно підвищувався з $6,3 \pm 0,46$ до $12,4 \pm 1,50$ мкг/г тканини ($\Delta +96,5\%$). На 6-ту добу постгіпоксичного періоду параметр істотно зростав порівняно з контрольними значеннями (приріст склав 391,1%). У пізні терміни (через 12 діб) рівень ГФКБ зростав з $10,0 \pm 1,63$ до $50,3 \pm 2,76$ ($\Delta +400,2\%$). Аналогічні зміни були виявлені в гіпокампі гіпоксичних щурів, де приріст вмісту ГФКБ на 12-ту добу постгіпоксичного періоду склав 240,6%. Зміни вмісту розчинного ГФКБ у смугастому тілі через 24 години були дещо чіткішими, ніж у всіх інших досліджених структурах мозку. Приріст вмісту ГФКБ склав 350,0% в цей період спостережень. Через 12 діб зміни були менш вираженими порівняно з гіпокампом і мозочком.

Особливістю зміни рівня ГФКБ у розчинній фракції тканини кори головного мозку гіпоксичних щурів – його істотне збільшення тільки на 12-ту добу спостережень з $4,5 \pm 0,39$ мкг/г тканини до $28,5 \pm 1,30$ ($\Delta +529,5\%$) ($P < 0,001$). У варолієвому мості рівень розчинного ГФКБ мав тенденцію до зниження, на 12-ту добу постгіпоксичного періоду концентрація ГФКБ складала $7,7 \pm 0,64$ ($\Delta - 74,3\%$). Аналогічні зміни спостерігали в розчинній фракції, отриманій із тканини середнього мозку. Однак вони, порівняно з варолієвим мостом, були не настільки виражені. Зниження вмісту ГФКБ до 12-ї доби постгіпоксичного періоду досягало $15,8 \pm 1,49$ мкг/г тканини, що було вірогідно нижче за контрольні показники (на 34,3%).

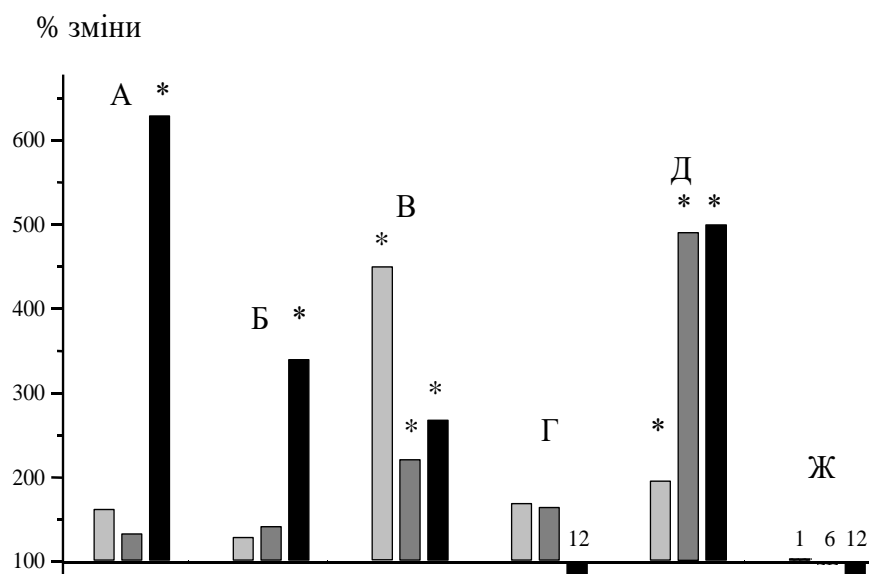


Рис. 2. Вплив гемічної гіпоксії на зміни розчинної форми ГФКБ (в % від контролю) в головному мозку щурів:

А – кора головного мозку, Б – гіпокамп, В – смугасте тіло, Г – середній мозок,
Д – мозочок, Ж – варолієв міст;

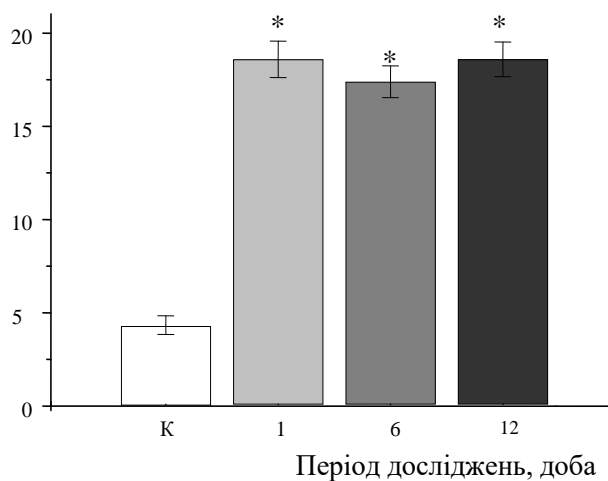
* – вірогідна відмінність від контрольних значень ($P < 0,05$)

Вплив гемічної гіпоксії на вміст ГФКБ у сироватці крові щурів.

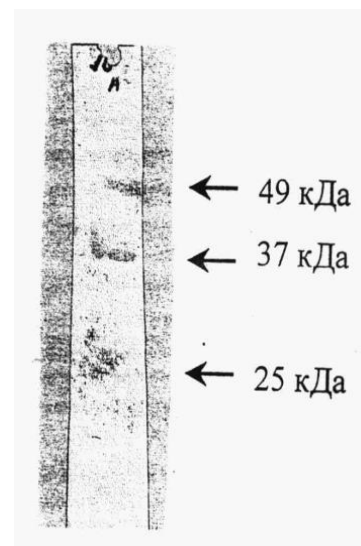
Визначення антигенів мозку має практичне значення для оцінки деяких ланцюгів патогенезу пошкоджень нервової системи. В організмі в нормі відсутня імунологічна толерантність до мозкової тканини, яку гематоенцефалічний (ГЕБ) бар'єр захищає від імунологічного конфлікту. У патогенезі низки критичних станів за впливу різних факторів може порушуватись захисна функція ГЕБ, внаслідок чого виникає фізіологічна неадекватність проникливості бар'єрних утворювань, що сприяє проникненню НСБ у кров. Цікавий і той факт, що гіпоксичні ефекти порушують кровопостачання мозку та можуть сприяти порушенню проникності ГЕБ. У зв'язку з цим ми встановили вміст ГФКБ у сироватці крові щурів у динаміці постгіпоксичного періоду.

Аналізуючи дані кількісного визначення нейроспецифічного білка ГФКБ у сироватці крові контрольної групи щурів і щурів, які зазнали дії гемічної гіпоксії (рис. 3), слід відзначити вірогідну різницю в концентрації цього білка. В нормі нейроспецифічні білки практично не виявляються або виявляються в слідовій кількості у сироватці крові. У контрольній групі щурів вміст ГФКБ у сироватці крові складав 4,25 нг/мл. Це узгоджується з літературними даними, які зазначають, що у сироватці крові інтактної групи щурів концентрація ГФКБ складає близько 4нг/мл. Вміст досліджуваного астрогліального білка через одну добу після експерименту підвищувався до $18,5 \pm 0,97$ нг/мл, через 6 діб цей показник складав – $17,3 \pm 0,85$, через 12 діб рівень ГФКБ продовжував залишатися підвищеним, але не відрізнявся від попередніх досліджуваних строків ($18,5 \pm 0,93$ нг/мл).

Вміст ГФКБ, нг/мл



a



б

Рис. 3. Вміст ГФКБ у сироватці крові щурів (*a*) та імуноблотинг сироватки крові щурів-самок (*б*), що зазнали дії гемічної гіпоксії:

* – вірогідна відмінність від контрольних значень ($P < 0,05$)

Іншими словами, аналізуючи дані імуноферментного визначення ГФКБ у сироватці крові щурів, які зазнали впливу гемічної гіпоксії, встановили, що концентрація ГФКБ була підвищеною, а динаміка змін вмісту цього білка не відрізнялася залежно від тривалості постгіпоксичного періоду.

Визначений нами підвищений рівень ГФКБ у сироватці крові гіпоксичних щурів може вказувати на те, що дія гемічної гіпоксії може бути основним порівняно з іншими фактором у формуванні порушення проникності гематоенцефалічного бар'єру (ГЕБ). Різний ступінь підвищення концентрації ГФКБ у сироватці крові може бути результатом деструктивних процесів у тканинах мозку; порушення стану центральних нейротрансмітерних систем та зміна функціонування гематоенцефалічного бар'єру може також сприяти елімінації НСБ до кров'яного русла.

Розглянемо дві причини, в результаті яких астроцитарний маркер може елімінувати в кров. По-перше, посилення астрогліальної реактивності – особливість мозку, що виявляється також за різноманітних видів патологій ЦНС. У головному мозку неонатальних і дорослих тварин ГФКБ-імунореактивність – надійний маркер астрогліозу, який корелює з ультраструктурними проявами реактивних астроцитів. По-друге, деградація цього білка внаслідок посилення неспецифічного Ca^{2+} -залежного протеоліз, в результаті якого утворюються низькомолекулярні деривати, імовірність проходження яких через ГЕБ значно вища, ніж у інтактної форми ГФКБ.

Визначено вищу проникність ГЕБ у ембріонів і новонароджених порівняно з дорослим організмом.

Проте підвищений вміст ГФКБ в крові вказує не тільки на модифікацію функціонування ГЕБ і збільшення його проникності, а і на можливі порушення розвитку ЦНС, оскільки астрогліальні клітини модулюють нейрональну диференціацію. Отримані результати підвищеного вмісту ГФКБ у сироватці крові нащадків від опромінених та гіпоксичних щурів свідчать про модифікацію функцій ГЕБ і можливі порушення нервової системи в результаті дії гемічної гіпоксії.

Висновки

Нітритна метгемоглобінемія середньої тяжкості спричиняє зміни концентрації філаментної та розчинної форм ГФКБ, а також їх співвідношення у структурах головного мозку дослідних щурів. Установлено збільшення філаментної форми ГФКБ у корі головного мозку, в мозочку та середньому мозку в 2,3, 2,6, 1,8 раза відповідно. Зміни концентрації розчинної форми ГФКБ спостерігалися в усіх відділах і структурах мозку гіпоксичних щурів.

Установлено наявність ГФКБ у сироватці крові статевозрілих щурів, які зазнали гіпоксичного впливу, що може свідчити про зміни проникності ГЕБ в експериментальних тварин. Отримані результати дозволяють розглядати даний нейроспецифічний білок як маркер оцінки ступеня тяжкості та спрямованості перебігу патологічних станів у головному мозку.

Динаміка змін концентрації ГФКБ у сироватці крові у постгіпоксичний період можливо відбувається або за рахунок посилення експресії цього білка в мозку за дії гемічної гіпоксії, або за рахунок протеолітичної деградації, у результаті якої утворюються низькомолекулярні деривати. Імовірність проходження останніх через ГЕБ значно вища, ніж імовірність проходження через ГЕБ інтактною недеградованою формою ГФКБ. Відзначене зростання вмісту розчинної форми ГФКБ за дії гемічної гіпоксії може бути підтвердженням даної гіпотези.

Аналізуючи дані імуноферментного визначення ГФКБ в сироватці крові щурів, які зазнали впливу гемічної гіпоксії, слід підкреслити, що концентрація ГФКБ була підвищеною, а динаміка змін вмісту цього білка не відрізнялася залежно від тривалості постгіпоксичного періоду. Як показано в низці експериментальних та клінічних досліджень, визначення ГФКБ у сироватці крові та в СМЖ може мати діагностичний характер у випадку пошкодження мозку, в тому числі в разі пошкодження ЦНС плоду та новонародженого.

***Передрук.** Вплив гемічної гіпоксії на динаміку концентрацій ГФКБ у структурах мозку та сироватці крові щурів / Т. І. Дука. В. І. Чорна // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія, екологія = Visnyk of Dnipropetrovsk University. Biology, ecology. – Дніпропетровськ, 2016. – Т. 24, № 1. – С. 143-150.

Хронологічний показчик публікацій Чорної Валентини Іванівни

1974

1. **Влияние** ионизирующей радиации на активность пептидгидролаз, кислой фосфатазы в клетках головного мозга / [А. Д. Рева, В. А. Березин, М. Т. Генгин, ..., В. И. Чёрная] // Информационный бюллетень АН СССР : симпозиум по радиационной энзимологии, (Одесса, окт. 1974 г.) / АН СССР, Науч. совет АН СССР по проблемам радиобиологии. – М., 1974. – Вып. 17. – С. 12-13. – (Материалы рабочего совещания секции радиобиологии растений, Пущино, 1973 г.).

1976

2. **Исследование** молекулярной гетерогенности и некоторых свойств протеиназ и фосфатаз мозга / [А. Д. Рева, В. А. Березин, М. Т. Генгин, ..., В. И. Черная] // VII нейрoхимическая конф. : тезисы науч. сообщ. / АН СССР, Науч.

совет по комплексным проблемам физиологии человека и животных. – Л., 1976. – С. 153-154.

3. **Протеиназы** и фосфатазы мозга облученных животных / [А. Д. Рева, Е. М. Куксин, Л. Е. Очеретенко, ..., В. И. Черная] // Механизмы действия радиации на биологические мембраны и возбудимые системы : тезисы докл. Всесоюзн. конф., посвят. 130-летию со дня рождения И. Р. Тархан-Моурави (Тарханова) и 80-летию издания его основополагающих работ по радиобиологии, (Тбилиси, 10–15 нояб. 1976 г.) / АН СССР, Науч. совет по радиобиологии АН СССР и Постоянная комиссия по изотопам и излучениям АН Грузинской ССР [и др.]. – Тбилиси : Мецниереба, 1976. – С. 62.

1977

4. **Ферменти** розщеплення білків мозку в розвитку радіаційного пошкодження / [О. Д. Рева, Л. М. Степченко, В. І. Чорна та ін.] // III Укр. біохім. з'їзд : тези симп. доп., (Донецьк, серп. 1977 р.) / АН УРСР, Українське біохімічне товариство. – Донецьк, 1977. – С. 179.

1978

5. **Исследование** активности катепсина V_1 ткани головного мозга кошек / В. И. Черная, А. Д. Рева // Украинский биохимический журнал : науч. журн. / НАН Украины, Ин-т биохимии им. А. В. Палладина НАН Украины. – К., 1978. – Т. 50, № 4. – С. 411-414.

**Матеріали розміщені за роками видань, а в межах року – в алфавітному порядку в такій послідовності: книги, брошури, статті в збірниках та періодичних виданнях, авторські свідоцтва та патенти виділені в окремий розділ.*

6. **Исследование** катепсина V_1 в ткани мозга кошек и крыс / В. И. Черная, А. И. Максимова // Метаболизм белков центральной нервной системы : тезисы Всесоюзн. симп., (Днепропетровск, 12-14 сент. 1978 г.) / Днепропетр. ордена Трудового Красного Знамени гос. ун-т им. 300-летия воссоединения Украины с Россией [и др.] ; отв. ред. А. Д. Рева. – Днепропетровск, 1978. – С. 135.

7. **Распределение** катепсина V_1 в субклеточных фракциях головного мозга кошек / В. И. Черная, А. И. Максимова // Метаболизм белков центральной нервной системы : тезисы Всесоюз. симп., (Днепропетровск, 12-14 сент. 1978 г.) / Днепропетр. ордена Трудового Красного Знамени гос. ун-т им. 300-летия воссоединения Украины с Россией [и др.] ; отв. ред. А. Д. Рева. – Днепропетровск, 1978. – С. 134-135.

1979

8. **Катепсин V_1** головного мозга в норме и после рентгеновского облучения : автореф. дис. на соискание ученой степ. канд. биол. наук : [спец.] 03.00.04 «Биологическая химия» / Черная Валентина Ивановна ; Днепропетр.

гос. ун-т, [Львовский гос. ун-т им. И. Франка]. – Днепропетровск : Изд-во ДГУ, 1979. – 25 с.

1980

9. *Катепсин D* и тиоловые протеиназы лизосом мозга различных животных / А. Д. Рева, В. А. Березин, В. И. Черная [и др.] // Структура и функции лизосом : тезисы докл. 2-го Всесоюзного симпозиума, (Новосибирск, 3-5 нояб. 1980 г.) / АН СССР, Новосибирский гос. мед. ин-т [и др.]. – Новосибирск, 1980. – С. 154-156.

1981

10. *Протеолитические* ферменты мозга при лучевой патологии / [А. Д. Рева, М. Т. Генгин, В. А. Березин, В. И. Черная и др.] // Биохимия – медицине : тезисы докл. респ. науч. конф., (Одесса, 27-29 мая 1981 г.) / АН УССР, Ин-т биохимии им. А. В. Палладина АН УССР, Одесский мед. ин-т им. Н. И. Пирогова [и др.]. – Одесса, 1981. – С. 26-28.

1982

11. *Катепсины D и B₁* лизосом мозга различных животных / А. Д. Рева, В. А. Березин, В. И. Черная, Н. И. Лоханская // Материалы Всесоюзного симпозиума «Механизмы пластичности мозга при функциональных и патологических воздействиях», (Махачкала, 29 сент. – 1 окт. 1982 г.) / Дагестанский ордена Дружбы народов гос. ун-т им. В. И. Ленина ; под общ. ред.: О. С. Адржанова, Э. З. Эмирбекова. – Махачкала, 1982. – Т. II. – С. 83.

12. *Очистка* и некоторые свойства тиолаktivированного катепсина из больших полушарий головного мозга и мозжечка быка / В. А. Березин, В. И. Черная, А. Д. Рева, Л. Д. Смагина // Украинский биохимический журнал : науч. журн. / НАН Украины, Ин-т биохимии им. А. В. Палладина НАН Украины. – К., 1982. – Т. 54, № 3. – С. 249-253.

13. *Очистка* та характеристика тиол-активованого катепсину з великих півкуль головного мозку та мозочку бика / В. О. Березін, В. І. Чорна, О. Д. Рева // IV Український біохімічний з'їзд : тези доп., (Дніпропетровськ, 1982 р.) / АН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна [та ін.]. – К. : Наук. думка, 1982. – Ч. 1. – С. 175.

1983

14. *Методические* указания и инструкции к лабораторным работам по общему курсу биофизики / Днепропетр. гос. ун-т, Каф. биофизики и биохимии ; [сост.: Г. М. Шевченко, И. А. Снисарь, В. И. Черная]. – Днепропетровск : РИО ДГУ, 1983. – 52 с.

15. *Рабочая* программа и методические указания по общему курсу биофизики для студентов вечерней и заочной форм обучения / Днепропетр. гос.

ун-т, Каф. биофизики и биохимии ; [сост.: И. А. Снисарь, В. И. Черная]. – Днепропетровск : РИО ДГУ, 1983. – 60 с.

16. *Лизосомные* катепсины в диагностике опухолей мозга / В. А. Березин, А. А. Михеев, В. И. Черная // Тезисы четвертого Всесоюзного симпозиума по медицинской энзимологии, (Алма-Ата, 3-5 окт. 1983 г.). – Алма-Ата, 1983. – С. 35-36.

17. *Протеолитические* ферменты мозга при лучевой патологии / [А. Д. Рева, М. Т. Генгин, В. А. Березин, В. И. Черная и др.] // Биохимия животных и человека : респ. межвед. сб. – К. : Наук. думка, 1983. – Вып. 7. – С. 74-81.

1985

18. *Методические* указания и инструкции к лабораторным работам по большому специальному практикуму по биохимии / Днепропетр. гос. ун-т, Каф. биофизики и биохимии ; [сост.: А. Н. Максимова, В. И. Черная ; под общ. ред. А. Д. Ревы]. – Днепропетровск : РИО ДГУ, 1985. – 48 с.

19. *Ферменты* катаболизма белков мозга / А. Д. Рева, В. И. Черная, Р. И. Кухаренко [и др.] // Проблемы современной биохимии и биотехнологии : тезисы докл. VIII объединенного симпозиума биохимических обществ СССР и ГДР, (Рига, 1985 г.). – Рига, 1985. – С. 124-125.

1986

20. *Протеиназы* и пептидазы головного мозга / [А. Д. Рева, М. Т. Генгин, В. А. Березин, В. И. Черная и др.] // V Всесоюзный биохимический съезд : тезисы стендовых сообщ. / [отв. ред. С. Е. Северин]. – М. : Наука, 1986. – Т. 2. – С. 457.

1988

21. *Методические* указания и инструкции по общему курсу биофизики / Днепропетр. гос. ун-т, Каф. биофизики и биохимии ; [сост.: Г. М. Шевченко, В. И. Черная ; под общ. ред. А. Д. Ревы]. – Днепропетровск : РИО ДГУ, 1988. – 36 с.

22. *Влияние* глутатиона на активность катепсинов головного мозга / А. Д. Рева, Е. А. Кузьменко, В. И. Черная // Нейрохимия / АН СССР, АН Армянской ССР. – Ереван : Изд-во АН Армянской ССР, 1988. – Т. 7, вып. 4, (октябрь-декабрь). – С. 636. – (Деп. в ВИНТИ 14.11.88 г., № 8086-В88).

1989

23. *Активность* катепсина Н в мозге и опухолях мозга человека / В. И. Черная, А. Д. Рева // Украинский биохимический журнал : науч. журн. / НАН

Украины, Ин-т биохимии им. А. В. Палладина НАН Украины. – К., 1989. – Т. 61, № 5. – С. 47-50.

1990

24. *Содержание* глутатиона и активность катепсина D в мозге и опухолях мозга человека / А. Д. Рева, Е. А. Лихолат, В. И. Черная // Депонированные рукописи : библиогр. указатель ВИНТИ. – 1990. – № 12, б/о 32. – (Деп. в ВИНТИ 21.08.90 г., № 4711-В90).

25. *Cysteine* proteinases endogenous inhibitor from human brain and head tumours / V. I. Chornaya, V. A. Berezin // 20th Meeting of the Federation of European Biochemical Societies : Abstracts, (Budapest, Hungary, 19-24 August 1990). – Budapest, 1990. – P. 191.

26. *The effect* of X-ray irradiation and hypoxia on proteolytic activity of the rats liver in the condition of tumour cancer growth / I. I. Sokolov, V. I. Chornaya // 20th Meeting of the Federation of European Biochemical Societies : Abstracts, (Budapest, Hungary, 19-24 August 1990) / Organized by the Hungarian Biochemical Society. – Budapest, 1990. – P. 153.

1991

27. *Методические* указания по подготовке к вступительным экзаменам по биологии / Днепропетр. гос. ун-т ; [сост.: А. В. Губаренко, А. А. Дубина, А. И. Корытова, ..., В. И. Черная]. – Днепропетровск : Изд-во ДГУ, 1991. – 63 с.

28. *Влияние* рентгеновского излучения и гипоксии на протеолитическую активность селезенки крыс в норме и при опухолевом росте / Е. А. Лихолат, А. Д. Рева, И. И. Соколов, В. И. Черная // Радиобиология / АН СССР. – М. : Наука, 1991. – Т. 31, вып. 1. – С. 38-42.

1993

29. *Основы* биофизики : учеб. пособ. / В. И. Черная, Днепропетр. гос. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1993. – 56 с.

30. *Влияние* рентгеновского облучения и гипоксии на активность лизосомных катепсинов селезенки крыс в норме и при опухолевом росте / В. И. Черная, И. И. Соколов, Е. А. Лихолат // Радиобиологический съезд : тез. докл., (Киев, 20-25 сент. 1993 г.). – Пушино, 1993. – С. 199.

1994

31. *Біофізичні* дослідження на зламі XIX і XX століть / В. І. Чорна // I Культурологічні читання «Культура на зламі тисячоліть» : тези виступів, (Київ, 22-23 верес. 1994 р.) / Київський політехнічний ін-т [та ін.]. – К. : Вид-во КПІ, 1994. – С. 166-167.

32. *Біохімічні* та біофізичні кінетичні параметри катепсинів В, Н нормального мозку та пухлин мозку людини / В. І. Чорна // І-й з'їзд Українського біофізичного товариства : матеріали з'їзду, (Київ, 20-24 черв. 1994 р.) / Київський ун-т ім. Тараса Шевченка. – К., 1994. – С. 253-254.

33. *Місце* біофізики в системі природничих наук / В. І. Чорна // Історія науки і техніки: проблеми дослідження, викладання, гуманізації освіти : тези доп. Всеукр. наук.-практ. конф., (Дніпропетровськ, 25-27 трав. 1994 р.). – Дніпропетровськ : Пороги, 1994. – С. 114.

34. *Розробка* системи екологічної освіти і виховання в національній школі / В. І. Чорна, В. В. Калашнікова // Екологія і освіта: проблеми теорії і практики : тези доп. і повідомлень на міжнар. наук.-практ. конф., (Умань, 20-21 квіт. 1994 р.). – Умань, 1994. – Т. 1. – С. 8-10. – (Секція 3. Проблеми екологічної освіти дітей і учнівської молоді).

1995

35. *Активность* цистеиновых катепсинов В, Н в нормальном мозге и опухолях мозга человека / В. И. Черная // Современные тенденции в развитии медицины и здравоохранения : [сб. ст.] / Днепропетр. гос. мед. акад., Каф. соц. мед., организации и экономики здравоохранения [и др.] ; под ред.: А. П. Татаровского, Т. А. Бажан. – Днепропетровск : Изд-во ДГМА, 1995. – С. 190-191.

36. *Иммуногистохимическое* изучение N-кадгерина в ткани развивающейся поджелудочной железы / Д. Д. Жерносеков, Ю. А. Гайдар, А. Е. Тихомиров, В. С. Колесниченко, В. И. Черная // Современные тенденции в развитии медицины и здравоохранения : [сб. ст.] / Днепропетр. гос. мед. акад., Каф. соц. мед., организации и экономики здравоохранения [и др.] ; под ред.: А. П. Татаровского, Т. А. Бажан. – Днепропетровск : Изд-во ДГМА, 1995. – С. 67-68.

37. *Основні* напрямки і принципи удосконалення екологічної освіти у середній школі / В. І. Чорна, О. Є. Пахомов // Еколого-економічна освіта в Подільському регіоні : матеріали наук.-практ. конф., (Хмельницький, верес. 1995 р.). – Хмельницький, 1995. – С. 26-28.

38. *Neurospecific* proteins in the presence of risk factors at children / V. Chornaya, V. Nedzvetsky, D. Zhernossekov, A. Sedykh // 23rd Meeting of the Federation of European Biochemical Societies, (Basel, 13-18 August 1995). – Basel, 1995. – P. 163.

1996

39. *К вопросу* о состоянии иммунной системы участников и детей ликвидаторов аварии на Чернобыльской АЭС / [Е. Г. Самофалова, И. А. Снисарь, Е. А. Лихолат, В. И. Черная и др.] // Віддалені наслідки опромінення в

імунній та гемопоетичній системах : тези наук.-практ. конф., (Київ, 16-18 жовт. 1996 р.) / НЦ радіац. медицини АМНУ [та ін.]. – К., 1996. – С. 45.

40. *Лизосомные* катепсины [В, L, Н и D] в норме и при опухолевом росте / В. И. Черная, И. И. Соколов, А. Д. Рева // Вестник Днепропетровского университета. Биология. Экология. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1996. – Вып. 2. – С. 31-39.

41. *Организация* и развитие нейрохимических исследований в Приднепровском регионе (60-80-е гг.) / В. И. Черная, В. И. Назаренко // Украинский биохимический журнал = Український біохімічний журнал = The Ukrainian biochemical journal : наук. журн. / НАН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України. – К., 1996. – Т. 68, № 5. – С. 116-119.

42. *Role* of humic preparations in regulation protein metabolism of fast-growing chicks / L. Stepchenko, V. Chornaya // 10th International Peat Congress, (Bremen, Germany, 27 May - 2 June 1996) / [Gerd W. Lütting Editor]. – Stuttgart, 1996. – Vol. 1 : Abstracts. – P. 229.

43. *Role* of humic preparations in regulation protein metabolism of fast-growing chicks / L. Stepchenko, V. Chornaya // 10th International Peat Congress, (Bremen, Germany, 27 May - 2 June 1996) / [Gerd W. Lütting Editor]. – Stuttgart, 1996. – Vol. 2 : Proceedings. – P. 555-558.

1997

44. *Лабораторний* практикум із загального курсу біофізики : навч. посіб. / В. І. Чорна, В. С. Недзвецький ; Дніпропетр. держ. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1997. – 44 с.

45. *Біологія* – наука про життя / В. І. Чорна, В. В. Калашнікова // Джерело ; Дніпропетр. обл. пед. газета. – 1997. — 24 липня (№ 14). – С. 2.

46. *Біохімічні* та фізико-хімічні зміни цистеїнового катепсину L за різними патологіями / В. І. Чорна, Д. М. Васьковський // VII Український біохімічний з'їзд : тези доп., (Київ, 20-21 верес. 1997 р.) / НАН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України [та ін.]. – К., 1997. – Ч. III. – С. 97-98.

47. *Биохимические* и физико-химические изменения цистеиновых катепсинов при канцерогенезе / В. И. Чёрная // 4-е Conférence Internationale “France et Ukraine, Experience scientifique et pratique dans le contexte du dialogue des cultures nationales” : Actes de la Conference Internationale, (Dniepropetrovsk, Ukraine, 1997) = IV Міжнар. конф. «Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур» : матеріали, (Дніпропетровськ, 1997). – Дніпропетровськ : Поліграфіст, 1997. – Т. 2, ч. III. – С. 147-148. – (Екологія та проблеми охорони здоров'я людини. Проблеми фізіології та клінічної медицини).

48. **Визначення** нейроантигенів NSAM та ГФКБ у крові новонароджених з перинатальними гіпоксичними пошкодженнями мозку / А. І. Сідих, В. І. Чорна, І. О. Спіцина [та ін.] // VII Український біохімічний з'їзд : тези доп. / НАН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України [та ін.]. – К., 1997. – Ч. II. – С. 164-165.

49. **Влияние** ионизирующего излучения на активность катепсина В субклеточных фракциях мозга / В. И. Черная // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1997. – Вип. 3. – С. 62-68.

50. **Иммуноферментное** определение глиального фибриллярного кислого белка (ГФКБ) в сыворотке крови новорожденных с поражениями ЦНС / А. И. Седых, В. И. Черная, Т. И. Дука, А. И. Спицына // Актуальные проблемы современной биологии и медицины : сб. науч. тр. / Дніпропетр. держ. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1997. – С. 85-90.

51. **Клинико-патологические** данные о роли цистеиновых протеиназ в канцерогенезе / В. И. Черная // Актуальные проблемы современной биологии и медицины : сб. науч. тр. / Дніпропетр. держ. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1997. – С. 92-95.

52. **Нейроспецифические** белки при гипоксическом повреждении мозга у новорожденных / [И. А. Спицына, Т. И. Дука, А. И. Седых, В. И. Черная и др.] // 4-е Conférence Internationale “France et Ukraine, Experience scientifique et pratique dans le contexte du dialogue des cultures nationales” : Actes de la Conference Internationale, (Dniepropetrovsk, Ukraine, 1997) = IV Міжнар. конф. «Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур» : матеріали, (Дніпропетровськ, 1997). – Дніпропетровськ : Поліграфіст, 1997. – Т. 2, ч. III. – С. 143-144. – (Екологія та проблеми охорони здоров'я людини. Проблеми фізіології та клінічної медицини).

53. **Протеиназы** лизосом в процессе биохимической адаптации к действию ионизирующего излучения / В. И. Черная = Proteinases of lysosome in process of biochemical adaptation to action x-ray irradiation / V. I. Chornaya // Третий съезд по радиационным исследованиям : тез. докл., (Москва, 14-17 окт. 1997 г.) – М. : Пушино, 1997. – Т. 1 – С. 167-168.

1998

54. **Влияние** хронического рентгеновского облучения на активность цистеиновых катепсинов крови и их коррекция природными адаптогенами / В. И. Черная // Всероссийская конф. с междунар. участием «Проблемы противолучевой защиты» : материалы конф., (Москва, 16-17 нояб. 1998 г.) / РАН [и др.]. – М., 1998. – С. 109.

55. **Интенсивность** ПОЛ и протеиназо-ингибиторной системы крови больных хроническим бронхитом, принимавших участие в ликвидации аварии

на ЧАЭС / Е. А. Лихолат, В. И. Черная // Всероссийская конф. с междунар. участием «Проблемы противолучевой защиты» : материалы конф., (Москва, 16-17 нояб. 1998 г) / РАН [и др.]. – М., 1998. – С. 134-135.

56. *Использование* персональных ЭВМ в учебном процессе по биохимии / М. И. Долженко, В. И. Чёрная // Матеріали Першої Міжнародної конференції «Наука і освіта '98», (Дніпропетровськ–Одеса–Кривий Ріг–Київ–Харків–Дніпродзержинськ, 23-30 квіт. 1998 р.). – Дніпропетровськ, 1998. – Т. 19. – С. 813. – (Філологія. Педагогіка.).

57. *Катепсин L* из опухоли мозга человека. Очистка и содержание / В. И. Черная // Украинский биохимический журнал = Український біохімічний журнал = The Ukrainian biochemical journal : наук. журн. / НАН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України. – К., 1998. – Т. 70, № 5. – С. 97-103.

58. *Лизосомальный* аппарат в свете теории общего адаптационного синдрома / В. И. Черная, О. Г. Шнейдер, Л. Ф. Педан // Регуляция в живых системах : сб. науч. тр. / Дніпропетр. держ. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1998. – С. 145-147.

59. *Педагогічні* аспекти формування екологічної свідомості молоді / В. І. Чорна // Матеріали Першої Міжнародної конференції «Наука і освіта '98», (Дніпропетровськ–Одеса–Кривий Ріг–Київ–Харків–Дніпродзержинськ, 23-30 квіт. 1998 р.). – Дніпропетровськ, 1998. – Т. 19. – С. 812. – (Філологія. Педагогіка.).

60. *Протеазна* активність сироватки крові хворих на хронічний бронхіт в умовах екологічної напруги / О. Лихолат, В. Чорна // Українські медичні вісті : журн. Всеукр. лікарського товариства. – К., 1998. – Ч. 1, т. 2, № 59-60. – С. 204-205. – (VII конгрес світової федерації українських лікарських товариств, 16-20 серп. 1998 р., Ужгород).

61. *Протеолітичні* ферменти крові під впливом іонізуючої радіації, свинцю та їх комбінованої дії / В. І. Чорна // Тези доп. II з'їзду Укр. біофізичного товариства, (Харків, 29 черв. – 3 лип. 1998 р.) / Харк. держ. ун-т [та ін.]. – Х., 1998. – С. 240.

62. *Сочетанное* воздействие ионизирующей радиации в малых дозах и свинца на активность катепсинов / В. И. Черная, И. В. Пирожкова, О. Г. Шнейдер // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1998. – Вип. 4. – С. 46-50.

63. *Участие* лизосомальных ферментов белкового обмена в молекулярных механизмах адаптации к действию ионизирующего излучения / В. И. Черная // Регуляция в живых системах : сб. науч. тр. / Дніпропетр. держ. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1998. – С. 142-144.

64. *Участие* лизосомальных ферментов в адаптивных изменениях метаболизма при лучевой патологии / В. И. Черная // Вісник

Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1998. – Вип. 4. – С. 51-55.

65. *Le role* de la proteinase cysteique dans les processus d'adaptation au stress / V. I. Thiornaya // V-e Conference Internationale “France et Ukraine, Experience scientifique et pratique dans le contexte du dialogue des cultures nationales” : Actes de la Conference Internationale, (Dnepropetrovsk, Ukraine, 1998) = V Міжнар. конф. «Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур» : матеріали, (Дніпропетровськ, 1998) / Альянс Франсез, Дніпропетр. держ. ун-т. – Дніпропетровськ : Арт-Прес, 1998. – Т. 3. – С. 85.

66. *Purification* and properties of a cathepsin B from human brain and tumors / V. Chornaya // 25th Silver Jubilee FEBS Meeting : Abstracts, (Copenhagen, Denmark, 5-10 July 1998). – Copenhagen (Denmark), 1998. – P. 138.

1999

67. *Активність* та локалізація цистеїнових катепсинів мозку після дії іонізуючої радіації / В. І. Чорна // Нейрофізіологія = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН України, Ин-т физиологии им. А. А. Богомольца. – К. : Наук. думка, 1999. – Т. 31, № 1. – С. 55-57.

68. *Вміст* молекули клітинної адгезії NCAM в структурах мозку щурів при відтворенні умовної реакції пасивного уникнення / О. Л. Дроздов, І. О. Лещинська, О. С. Кошелєв, В. І. Чорна // Нейрофізіологія = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН України, Ин-т физиологии им. А. А. Богомольца. – К. : Наук. думка, 1999. – Т. 31, № 1. – С. 73-74.

69. *Вміст* молекули клітинної адгезії NCAM в головному мозку щурів, яких піддавали пренатальному стресу / І. О. Лещинська, В. І. Чорна // Нейрофізіологія = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН України, Ин-т физиологии им. А. А. Богомольца. – К. : Наук. думка, 1999. – Т. 31, № 2. – С. 167-168.

70. *Гліальний* фібрилярний кислий білок у головному мозку щурів, які зазнали пренатального стресу / Т. І. Дука, В. І. Чорна // Нейрофізіологія = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН України, Ин-т физиологии им. А. А. Богомольца. – К. : Наук. думка, 1999. – Т. 31, № 3. – С. 249-250.

71. *Гліальний* фібрилярний кислий білок у структурах мозку щурів при виробленні пасивно-оборонного навику / Л. А. Дзяк, Т. І. Дука, О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Нейрофізіологія = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН України, Ин-т физиологии им. А. А. Богомольца. – К. : Наук. думка, 1999. – Т. 31, №4. – С. 348-350.

72. *Динаміка* зміни активності катепсину В під впливом іонізуючого опромінення / В. І. Чорна // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1999. – Вип. 6. – С. 42-45.

73. *Изучение* активности катепсина В в опухолях головного мозга человека / В. И. Черная // Доповіді Національної академії наук України. Математика, Природознавство. Технічні науки : наук.-теорет. журн. Президії НАН України / Президія Нац. акад. наук України. – К., 1999. – № 2. – С. 172-176.

74. *Структурно-функціональні* зміни в лізосомально-вакуолярному апараті мозку при хронічному емоційному стресі / В. І. Чорна, Л. Ф. Педан, Г. І. Зозуля // Нейрофизиология = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН Украины, Ин-т физиологии им. А. А. Богомольца. – К. : Наук. думка, 1999. – Т. 31, № 4. – С. 351-352.

75. *Lysosomal* cysteine proteinases and there endogenous inhibitors: the role in tumor malignancy / V. Chornaya // Journal of Neurochemistry : Official Journal of the International Society for Neurochemistry. – Berlin : Lippincott Williams & Wilkins, 1999. – V. 73, Supplement. – P. S48. – (17th ISN/13th ESN meeting, (Berlin, Germany, 8-14 August 1999) : Abstracts).

76. *Parameters* of peroxidation and proteolysis in the organism of the liquidators of Chernobyl accident consequences / E. A. Lykholat, V. I. Chornaya // Украинский биохимический журнал = Український біохімічний журнал = The Ukrainian biochemical journal : наук. журн. / НАН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України. – К., 1999. – Т. 71, № 3. – С. 82-85.

77. *The Content* of NCAM in Rat Brain Structures in Conditioned Passive Avoidance Reactions / A. L. Drozdov, I. A. Leshchinskya, O. S. Koshelev, V. I. Chernaya // Neurophysiology = Нейрофизиология : междунар. журн. / НАН Украины, Ин-т физиологии им. А. А. Богомольца. – К. : Наук. думка, 1999. – Vol. 31, № 1. – P. 62-63.

78. *The level* of S 100 β protein in different brain areas of rats at different time after x-ray low doze irradiation / M. Shapovalova, I. A. Leshchyns'ka, T. I. Duka, V. I. Chornaya // International Scientific Conference for Students and Young Physicians in Lviv State Medical University : Abstract book, (Lviv, Ukraine, 7-9 October 1999). – Lviv, 1999. – P. 87.

79. *The NCAM* and GFAP level in brain areas of rats 72 hour after passive avoidance training / O. L. Drozdov, T. I. Duka, I. A. Leshchins'ka, L. A. Dzyak, O. S. Koshelev, V. I. Chornaya // 2nd Federation of European Physiological Societies (FEPS) Congress : Abstracts, (Prague, Czech Republic, 30 June –4 July 1999). – Prague, 1999. – P. 234.

80. *The NCAM* and GFAP level of rats brain after prenatal hemic hypoxic injury / Alexei Kudersky, T. I. Duka, I. A. Leshchyns'ka, A. V. Kudersky, V. I. Chornaya // International Scientific Conference for Students and Young Physicians in Lviv State Medical University : Abstract book, (Lviv, Ukraine, 7-9 October 1999). – Lviv, 1999. – P. 104-105.

81. *The NCAM* and GFAP level of rats brain after prenatal hemic hypoxic injury / T. I. Duka, I. A. Leshchyns'ka, V. I. Chornaya // Nervous system reaction to neuronal loss and injury , (Kitzbuhel, Austria, 1999). – Kitzbuhel, 1999. – P. 112.

82. *The NCAM* and GFAP of rats brain after hemic hypoxic injury / T. I. Duka, I. A. Leshchins'ka, V. I. Chornaya // Society for Neuroscience Abstracts “29th Annual Meeting”, (Miami Beach, Fla (USA), 23-28 October 1999). – [Miami Beach], 1999. – Vol. 25, Part 1. – P. 570.

83. *The NCAM*, GFAP and S100B levels in blood serum of low doze X-irradiated rats / I. A. Leshchins'ka, T. I. Duka, M. Shapovalova, V. I. Chornaya // Journal of Neurochemistry : Official Journal of the International Society for Neurochemistry. – Berlin : Lippincott Williams & Wilkins, 1999. – V. 73, Supplement. – P. S58. – (17th ISN/13th ESN meeting, (Berlin, Germany, 8-14 August 1999) : Abstracts).

84. *The sexual* difference of NCAM and GFAP levels in rat brain after irradiation of 0.25 Gy x-ray singly / I. A. Leshchins'ka, T. I. Duka, V. I. Chornaya // Society for Neuroscience Abstracts “29th Annual Meeting”, (Miami Beach, Fla (USA), 23-28 October 1999). – [Miami Beach], 1999. – Vol. 25, Part 1. – P. 217.

85. *The sexual* difference of NCAM and GFAP levels in rat brain and in blood serum after irradiation of 0,25 Gy x-ray singly / I. A. Leshchyns'ka, T. I. Duka, V. I. Chornaya // Nervous system reaction to neuronal loss and injury , (Kitzbuhel, Austria, 1999). – Kitzbuhel, 1999. – P. 111.

86. *The S 100β* protein rats serum blood level after x-ray low dose irradiation / V. Bodrikov, I. A. Leshchyns'ka, T. I. Duka, V. I. Chornaya // International Scientific Conference for Students and Young Physicians in Lviv State Medical University : Abstract book, (Lviv, Ukraine, 7-9 Oktober 1999). – Lviv, 1999. – P. 87.

2000

87. *Влияние* гемической гипоксии средней тяжести на содержание NCAM и ГФКБ в развивающемся мозге и в мозге взрослых животных / Т. И. Дука, И. А. Лещинская, В. И. Черная // Доповіді Національної академії наук України : наук.-теорет. журн. Президії НАН України / Президія Нац. акад. наук України. – К., 2000. – № 4. – С. 164-170.

88. *Влияние* электрошокового воздействия на содержание NCAM в структурах головного мозга крыс / А. Л. Дроздов, И. А. Лещинская, В. В. Бодриков, В. И. Черная // Актуальные проблемы медицины : сб. науч. тр. ; под ред. Н. Г. Дубовской. – Днепропетровск : Наука и образование, 2000. – Т. 1. – С. 9.

89. *Вміст* нервовоспецифічних білків NCAM, ГФКБ та S100β у сироватці крові щурів після одноразового опромінення у дозі 0,25 Гр / І. О. Лещинська, Т. І. Дука, М. С. Шаповалова, В. І. Чорна // Український радіологічний журнал : щоквартальне наук.-практик. вид. / Нац. акад. мед. наук

України, Ін-т мед. радіології ім. С. П. Григор'єва. – Х. : [б. в.], 2000. – Т. 8, вип. 2. – С. 164-167.

90. *Динаміка* зміни активності цистеїнового катепсину L мозку під впливом рентгенівського випромінювання / В. І. Чорна // Український радіологічний журнал : щоквартальне наук.-практ. вид. / Нац. акад. мед. наук України, Ін-т мед. радіології ім. С. П. Григор'єва. – Х. : [б. в.], 2000. – Т. 8, вип. 3. – С. 269-271.

91. *Дослідження* впливу хронічного та одноразового рентгенівського випромінювання в малих дозах на цистеїнові катепсини крові / В. І. Чорна, Л. Ф. Педан // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 2000. – Вип. 7. – С. 237-242.

92. *Иммуноферментное* определение нейрональной молекулы клеточной адгезии (NCAM) и глиального фибриллярного кислого белка (ГФКБ) в сыворотке крови хронически облученных крыс в дозе 0.25 Гр / Т. И. Дука, И. А. Лещинская, В. И. Черная // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 2000. – Вип. 8, т. 2. – С. 6-9.

93. *Количественное* определение ГФКБ в структурах мозга крыс после воздействия электрошока / [Т. И. Дука, А. В. Кудерский, О. С. Кошелев, О. С. Макачук, В. И. Черная] // Актуальные проблемы медицины : сб. науч. тр. ; под ред. Н. Г. Дубовской. – Днепропетровск : Наука и образование, 2000. – Т. 1. – С. 11.

94. *Поведенческие* реакции крыс и содержание нейроспецифических белков в их мозгу после однократного радиационного воздействия / И. А. Лещинская, Т. И. Дука, В. И. Черная // Нейрофизиология = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН Украины, Ин-т физиологии А. А. Богомольца. – К., 2000. – Т. 32, № 1. – С. 22-28.

95. *Проблеми* гуманізації природничо-наукової освіти / В. І. Чорна // Нива знань : наук.-метод. альманах / Управління освіти Дніпропетр. держ. адмін., Дніпропетр. ін-т освіти. – Дніпропетровськ : Промінь, 2000. – № 2 : Інтеграція змісту природничої освіти: проблеми, пошуки, рішення. – С. 6-7.

96. *The S100b* after X-ray irradiation. A immunochemical study / M. S. Shapovalova, V. I. Chornaya // 2nd International Medical Conference for Students and Young Doctors and 9th EMSA International Scientific Symposium : Abstract Book, (Lublin, Poland, 28-30 April 2000) / Akademia Medyczna w Lublinie. – Lublin, 2000. – P. 95.

97. *The S100β* level in blood serum of offspring which development by irradiation rats / I. Leshchyn'ska, T. Duka, V. Bodrikov, V. Chornaya // 2nd International Medical Conference for Students and Young Doctors and 9th EMSA International

Scientific Symposium : Abstract Book, (Lublin, Poland, 28-30 April 2000) / Akademia Medyczna w Lublinie. – Lublin, 2000. – P. 159.

2001

98. *Цистеїнові* катепсини в умовах променевого ураження та злякисного росту : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра біол. наук : [спец.] 03.00.01 «Радіобіологія» / Чорна Валентина Іванівна ; Дніпропетр. нац. ун-т, [Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка]. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2001. – 20 с.

99. *Цистеїнові* катепсини в умовах променевого ураження та злякисного росту : дис. д-ра біол. наук : [спец.] 03.00.01 «Радіобіологія» / В. І. Чорна ; Дніпропетр. нац. ун-т, [Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка]. – К., 2001. – 298 с.

100. *Влияние* однократного и хронического рентгеновского облучения низкой интенсивности на активность катепсина L мозга крыс / В. И. Черная // Український біохімічний журнал : наук.-теорет. журн. / НАН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна. – К., 2001. – Т. 73, № 2. – С. 97-101.

101. *Динаміка* активності катепсину L у структурах головного мозку щурів в початковий період постнатального розвитку / В. І. Чорна // Нейрофізіологія = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН України, Ін-т фізіології ім. А. А. Богомольца. – К. : Наук. думка, 2001. – Т. 33, № 1. – С. 20-23.

102. *Дослідження* радіаційно-індукованих змін активності та компартменталізації цистеїнового катепсину L мозку / В. І. Чорна // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Біологія : [наук. вид.] / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – К. : Київський університет, 2001. – № 33. – С. 9-11.

103. *Зависимость* активности цистеиновых катепсинов головного мозга от дозы облучения в диапазоне малых доз низкой интенсивности / В. И. Черная // IV съезд по радиационным исследованиям (радиобиология, радиоэкология, радиационная безопасность) : тез. док., (Москва, 20-24 нояб. 2001 г.) / РАН, Междунар. союз радиоэкологов [и др.]. – М. : Изд-во Российского ун-та дружбы народов, 2001. – Т. I. – С. 56.

104. *Зміни* активності катепсину В у мозку щурів за умов гемічної гіпоксії / В. І. Чорна // Нейрофізіологія = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН України, Ін-т фізіології ім. А. А. Богомольца. – К. : Наук. думка, 2001. – Т. 33, № 2. – С. 75-78.

105. *Імуноферментне* визначення вмісту ГФКБ у сироватці крові нащадків опромінених щурів у динаміці постнатального розвитку / Т. І. Дука, І. О. Лещінська, В. І. Чорна // Вісник Київського національного університету ім.

Тараса Шевченка. Біологія : [наук. вид.] / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – К. : Київський університет, 2001. – Вип. 34. – С. 12-14.

106. **Пренатальна** гіпоксія і її вплив на формування і розвиток ЦНС нащадків / В. І. Чорна // 7-е Conférence Internationale “France et Ukraine, experience scientifique et pratique dans le context du dialogue des cultures nationales” = VII Міжнародна конференція «Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур» : матеріали, (Дніпропетровськ, 2001 р.) / Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ, 2001. – Т. II : Перспективи реформування охорони здоров'я населення України; досвід фінансування здравоохорони Франції на основі медичного страхування. Захист материнства та дитинства у ХХІ ст. – проблема виживання людини. Фінансово-правові, політичні та соціальні аспекти економічної консолідації сучасної Європи. – С. 102-103.

2002

107. **Вплив** апоморфіну на відтворення енграм пам'яті і енергообмін структур головного мозку щурів / [О. Л. Дроздов, С. І. Хмель, В. І. Чорна та ін.] // VIII Міжнародна конференція «Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур» : матеріали, (Дніпропетровськ, 2002 р.) / Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2002. – Т. II. – С. 24.

108. **Вплив** іонізуючого випромінювання у дозі 0,25 Гр на вміст та перерозподіл гліального фібрилярного кислого білка у структурах головного мозку щурів / Т. І. Дука, І. О. Лещінська, В. І. Чорна // Український біохімічний журнал = The Ukrainian biochemical journal = Украинский биохимический журнал : наук. журн. / НАН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України. – К., 2002. – Т. 74, № 46, (додаток 2). – С. 28-29. – (Спец. вип. Матеріали VIII Українського біохімічного з'їзду, 1-3 жовт. 2002 р., м. Чернівці).

109. **Вплив** іонізуючої радіації на компартменталізацію та фізико-хімічні властивості лізосомального цистеїнового катепсину В головного мозку / В. І. Чорна // Тези доп. III з'їзду українського біофізичного товариства, (Львів, 8-11 жовт. 2002 р.) / Львівський нац. ун-т ім. Івана Франка [та ін.]. – Львів, 2002. – С. 297.

110. **Динаміка** вмісту NSAM у гіпокампі щурів при виробленні умовної реакції активного уникнення / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Neurophysiology = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН Украины, Ин-т физиологии им. А. А. Богомольца. – К., 2002. – Т. 34, № 1. – С. 17-20.

111. **Дослідження** дії іонізуючої радіації і гемічної гіпоксії на вміст метгемоглобіну у крові / В. І. Чорна // VIII Міжнародна конференція «Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних

культур» : матеріали / Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2002. – Т. II. – С. 64.

112. *Дослідження* змін вмісту нейроспецифічного білка при відтворенні умовної реакції активного уникання / [О. Л. Дроздов, В. І. Чорна, О. С. Макарчук та ін.] // VIII Міжнародна конференція «Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур» : матеріали / Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2002. – Т. II. – С. 25.

113. *Дослідження* молекули клітинної адгезії (NCAM) у варолієвому мості в динаміці вироблення умовної реакції активного уникання / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Біологія : [наук. вид.] / Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – К. : Київський ун-т, 2002. – Вип. 38. – С. 26-28.

114. *Дослідження* ролі нейронної молекули клітинної адгезії при виробленні умовної реакції активного уникання / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Запорожський медичний журнал : науч.-практ. журн. / Запорож. гос. мед. ун-т. – Запорожжє : Изд-во ЗГМУ, 2002. – № 6. – С. 23-24.

115. *Изменения* концентрации нейроспецифического белка NCAM во фронтальной зоне неокортекса при выработке условного активно-оборонительного навыка / А. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, В. И. Черная // Біополімери і клітина = Biopolymers and cell = Биополимеры и клетка : наук. журн. / Ін-т клітинної біології та генетичної інженерії НАН України. – К., 2002. – Т. 18, № 5. – С. 442-444.

116. *Участь* молекули клітинної адгезії у процесах формування умовної реакції активного уникання / Л. А. Дзяк, О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Медичні перспективи = Medical perspectives : наук. журн. / ДЗ « Дніпропетр. мед. акад. МОЗ України». – Дніпропетровськ, 2002. – Т. 7, № 3. – С. 20-22.

117. *Характеристика* гліального фібрилярного кислого білка-компонента астрогліальних проміжних філаментів центральної нервової системи / Т. І. Дука, І. О. Лещінська, В. І. Чорна // Біополімери і клітина = Biopolymers and cell = Биополимеры и клетка : наук. журн. / Ін-т молекулярної біології і генетики НАН України ; [гол. ред. Г. Х. Мацука]. – К., 2002. – Т. 18, № 3. – С. 179-185.

118. *Характеристика* фізико-хімічних властивостей катепсину H мозку і пухлин головного мозку / В. І. Чорна // Український біохімічний журнал = The Ukrainian biochemical journal = Украинский биохимический журнал. – 2002. – Т. 74, № 4а, (додаток). – С. 106-107. – (Спец. вип. Матеріали VIII Українського біохімічного з'їзду, 1-3 жовт. 2002 р., м. Чернівці).

119. *Age-related* changes in activities and localizations of the lysosomal cysteine cathepsin L in rat brain regions / V. Chornaya // FENS Forum 2002, (Paris, 13-17 July, 2002). – [Paris], 2002. – P. 53.

120. *Investigation* of glial fibrillary acidic protein in brain under low-dose X-ray influence / T. I. Duka, V. V. Duka, V. I. Chornaya // 28th Meeting of the federation of European Biochemical Societies, (Istanbul, Turkey, 20-25 September 2002). – [Istanbul], 2002. – P. 12-13.

2003

121. *Методи* клінічної імунології : метод. рек. / [уклад.: Л. М. Авраменко О. Л. Дроздов, В. І. Чорна] ; Дніпропетр. держ. мед. акад. – Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2003. – 24 с.

122. *Сучасні* методи аналізу стану імунітету : метод. рек. / [уклад.: Л. М. Авраменко О. Л. Дроздов, , В. І. Чорна] ; Дніпропетр. держ. мед. акад. – Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2003. – 20 с.

123. *Автоматизація* обробки результатів електрофорезу та визначення молекулярних мас протеїнів у нормі та при патологічних станах / О. Л. Какадій (Лянна), О. О. Плахотнік, В. І. Чорна // Сб. докл. и тезисов 1-го Молодежного науч.-практ. форуму «Информационные технологии в XXI веке», (Днепропетровск, 23-24 апр. 2003 г.) / Укр. гос. химико-технол. ун-т [и др.] ; под ред.: В. В. Пилипенко, Н. Ф. Огданского, Ю. А. Прокопчука. – Днепропетровск : Вид-во УГХТУ, 2003. – С. 103-104.

124. *Вміст* ГФКБ у різних морфо-функціональних структурах головного мозку після дії іонізуючого випромінювання / Т. І. Дука, В. І. Чорна // III съезд по радиационным исследованиям (радиобиология и радиозэкология), (Киев, 21-25 мая 2003 г.). – К., 2003. – С. 33.

125. *Вплив* іонізуючого випромінювання на активність, компартименталізацію та фізико-хімічні характеристики цистеїнових катепсинах ЦНС / В. І. Чорна // III съезд по радиационным исследованиям (радиобиология и радиозэкология), (Киев, 21-25 мая 2003 г.). – К., 2003. – С. 78.

126. *Динаміка* активності катепсину В головного мозку щурів під впливом рентгенівського випромінювання у дозі 25 сГр / В. І. Чорна // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Біологія / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – К. : Київський університет, 2003. – № 39. – С. 16-17.

127. *Закономерность* экспресии нейроспецифических белков в структурах головного мозга животных при формировании энграмм памяти / [А. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, А. Н. Зорин, ..., В. И. Черная] // Зорин А. Н. От научных открытий – к здоровью / А. Н. Зорин, С. А. Мунтян, О. А. Днепровая ; гл. ред. Г. В. Дзяк / Ассоциация авторов науч. открытий Украины, Днепропетр. обл. общественная орг. «Общество интеллектуальной собственности». – Днепропетровск, 2003. – С. 124-125.

128. **Зміни** вмісту гліального фібрилярного кислого білка у фронтальній корі щурів при виробленні умовної реакції активного уникання / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Нейрофизиология = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН Украины, Ин-т физиологии А. А. Богомольца. – К., 2003. – Т. 35, № 2. – С. 107-110.

129. **Зміни** поліпептидного складу розчинних і мембранозв'язаних білків головного мозку під впливом іонізуючого випромінювання / О. Л. Какадій, В. І. Чорна // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Гідробіологія, іхтіологія та радіобіологія», (Дніпропетровськ, 24 квіт. 2003 р.). – Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2003. – С. 37-39.

130. **Метод** очищення інгібіторів цистеїнових протеїназ головного мозку як у нормі так і при дії іонізуючого випромінювання / О. Л. Какадій, В. І. Чорна // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Гідробіологія, іхтіологія та радіобіологія», (Дніпропетровськ, 24 квіт. 2003 р.). – Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2003. – С. 39-41.

131. **The lysosomal** cysteine cathepsin H activity in rat brain after chronic irradiation / V. I. Chornaya, O. Kakadij // Journal of Neurochemistry : Abstracts of the Meeting of the International Society for Neurochemistry, August 2003. – 2003. – Vol. 87, Suppl.1. – P. 157.

2004

132. **Ендогенний** інгібітор цистеїнового катепсину L з мозку людини / О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Медична хімія : наук. журн. = Medical Chemistry : scientific journal / АМН України, Тернопільський держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського [та ін.]. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2004. – Т. 6, № 3. – С. 107-109. – (Номер присвяч. матеріалам Міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасний стан і проблеми експериментальної та клінічної медицини», 11-12 лист. 2004 р., Тернопіль).

133. **Клінічні** та експериментальні дослідження лізосомних цистеїнових протеїназ крові / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, Т. П. Ніколаєнко, М. І. Хворостенко // Медична хімія : наук. журн. = Medical Chemistry : scientific journal / АМН України, Тернопільський держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського [та ін.]. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2004. – Т. 6, № 4. – С. 73-75.

134. **Лізосомні** цистеїнові протеїнами при злякисному рості / В. І. Чорна, О. Л. Какадій (Лянна) // Онкология = Oncology : науч.-практ. журн. / Ин-т экспериментальной патологии, онкологии и радиобиологии им. Р. Е. Кавецкого НАН Украины. – К. : Морион, 2004. – Т. 6, № 2. – С. 84-89. – (Приложение к журн. «Экспериментальная онкология»).

135. **Олександр** Дмитрович Рева – засновник радіаційної нейрохімії в Придніпров'ї / В. І. Чорна, О. Є. Пахомов // Время. События. Люди : Всеукр.

журн. – 2004. – № 2(3), март-апрель. – С. 18-21. – (Пам'яті професора О. Д. Рєви присвячується).

136. **Організатор** і натхненник радіаційної нейрохімії (до 90-річчя з дня народження) / В. І. Чорна, О. Є. Пахомов // Дніпропетровський університет. – 2004. – 19 трав. (№ 9-10). – С. 2. – (Пам'яті професора О. Д. Рєви присвячується).

137. **Роль** лізосомних цистеїнових протеїназ у злоякісній трансформації клітин ЦНС / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Установчий з'їзд Українського товариства клітинної біології : тези доп., (Львів, 25-28 квіт. 2004 р.) = First (Inaugural) Ukrainian Congress for Cell Biology : Abstract book, (Lviv, 25-28 April 2004). – Львів, 2004. – С. 128.

138. **Цистеїнові** катепсини В, L в екстрацелюлярних рідинах хворих на рак щитовидної залози / О. Л. Лянна, М. І. Хворостенко, В. І. Чорна // Матеріали наук.-практ. конф. «Актуальні питання променевої діагностики і лікування онкологічних захворювань», (Чернівці, 15-16 квітн. 2004 р.) / Буковинська держ. мед. акад. МОЗ України, Ін-т онкології АМН України, Асоціація радіологів України. – Чернівці, 2004.

139. **Age-related** changes in activities and localizations of the lysosomal cysteine cathepsin L in the rat brain regions / V. Chornaya, O. Lyannaya // 4th Forum of European Neuroscience : Abstracts, (Lisbon, Portugal, 10-14 July 2004) / The Federation of European Neuroscience Societies. – [Lisbon], 2004. – Vol. 2.

140. **Cathepsin H**: purification and study of physicochemical properties / V. I. Chornaya, O. L. Lyannaya // Experimental Oncology : International Scientific Journal / National Academy of Sciences of Ukraine, R. E. Kavetsky Institute of Experimental Pathology, Oncology and Radiobiology. – К. : MORION LLC, 2004. – V. 26, № 4. – P. 278-281.

141. **Clinical** and experimental studies of cysteine cathepsins in human brain tumors / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio DDD : Pharmacia / Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Akademia medyczna. – [Lublin], 2004. – V. XVII, № 2. – P. 255-259.

142. **Some** physicochemical properties of cathepsin H from human meningioma / V. Chornaya, O. Lyannaya // Experimental Oncology : International Scientific Journal / National Academy of Sciences of Ukraine, R. E. Kavetsky Institute of Experimental Pathology, Oncology and Radiobiology. – К. : MORION LLC, 2004. – V. 26, № 4. – P. 1-4.

143. **The influence** of prenatal stress on the brain proteolytic activity / V. I. Chornaya, O. L. Lyannaya // Proceedings of the 8th Multidisciplinary International Conference of Biological Psychiatry “Stress and Behavior”, (St. Petersburg, Russia, 17-19 May 2004) / Centre for Physiology and Biochemical Research (CPBR), The

Russian Society for BioPsychiatry (RSBP), Institute of Experimental Medicine RAMS [etc.]. – St. Petersburg, 2004. – P. 47.

144. *The participation* of the neurospecific proteins (NCAM and GFAP) in processes of learning and forming of conditioned reflex memory / A. Drozdov, V. I. Chornaya // Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio DDD : Pharmacia / Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Akademia medyczna. – [Lublin], 2004. – Vol. XVII, № 2. – P. 260-264.

145. *The rat* brain lysosomal cysteine cathepsin H participation in postoperative pain / O. L. Lyannaya, V. I. Chornaya // Proceedings of the 8th Multidisciplinary International Conference of Biological Psychiatry “Stress and Behavior”, (St. Petersburg, Russia, 17-19 May 2004) / Centre for Physiology and Biochemical Research (CPBR), The Russian Society for BioPsychiatry (RSBP), Institute of Experimental Medicine RAMS [etc.]. – St. Petersburg, 2004. – P. 45-46.

146. *The rat* brain lysosomal cysteine cathepsin B participation in postoperative pain / O. L. Lyannaya, V. I. Chornaya // Установчий з’їзд Українського товариства клітинної біології, (Львів, 25-28 квітн. 2004 р.) = First (Inaugural) Ukrainian Congress for Cell Biology : Abstract book, (Lviv, 25-28 April 2004). – Львів, 2004. – С. 313.

2005

147. *Біохімічні* дослідження активності цистеїнових катепсинів та визначення їх клінічного значення при пухлинах щитовидної залози / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, М. І. Хворостенко [та ін.] // Український радіологічний журнал : наук.-практ. журн. / Нац. акад. мед. наук України, Ін-т мед. радіології ім. С. П. Григор’єва. – Х., 2005. – Т. 13, вип. № 3. – С. 429-432. – (Матеріали IV з їзду Українського товариства терапевтичних радіологів та радіаційних онкологів, 27-29 верес., 2005, Україна, Алушта).

148. *Дослідження* активності цистеїнових катепсинів та визначення їх клінічного значення при пухлинах щитоподібної залози / М. І. Хворостенко, О. Л. Лянна, В. І. Чорна [та ін.] // Український радіологічний журнал : щоквартальне наук.-практ. вид. / ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор’єва АМН України». – Х., 2005. – Т. 3. – С. 429-432.

149. *Зміни* концентрації гліального фібрилярного кислого білка у медіальному таламусі при формуванні умовної реакції активного уникнення / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Біополімери і клітина = Biopolymers and cell = Биополимеры и клетка : наук. журн. / Ін-т клітинної біології та генетичної інженерії НАН України. – К., 2005. – Т. 21, № 1. – С. 60-63.

150. *Клінічні* та біохімічні дослідження цистеїнових катепсинів у біологічних рідинах людини при канцерогенезі / О. Л. Лянна, О. В. Бомбін, М. І. Хворостенко, В. І. Чорна // Буковинський медичний вісник : наук.-практ. журн.

/ Буков. держ. мед. ун-т ; [редкол.: В. П. Пішак (голов. ред.) та ін.]. – Чернівці : Вид-во БДМУ, 2005. – Т. 9, № 2. – С. 155-158.

151. *Нейроспецифические* белки ГФКБ и NSAM гиппокампа при формировании энграмм условно-рефлекторной памяти / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Нейрохимия : науч.-практ. журн. / РАН, НАН РА. – М. : Наука, 2005. – Т. 22, № 4. – С. 285-289.

152. *Роль* лізосомних цистеїнових катепсинів в ранній функціональній діагностиці онкологічних захворювань щитовидної залози / О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Фундаментальні питання експериментальної та клінічної ендокринології (четверті Данилевські читання) : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, (Харків, 24-25 лют. 2005 р.) / Ін-т проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського АМН України ; редкол.: Ю. І. Караченцев (відп. ред.) [та ін.]. – Х. : [б. в.], 2005. – С. 134-136.

153. *Role* of the lysosomal cysteine cathepsins and their endogenous inhibitors in cancer genesis / O. L. Lyanna, V. I. Chorna // The FEBS Journal. Abstracts 30th FEBS Congress and 9th IUBMB Conference [“The Protein World”], (Budapest, Hungary, 2-7 July 2005). – Budapest : Blackwell Publishing, 2005. – Vol. 272, sup. 1. – P. 157.

2006

154. *Визначення* рівнів активності цистеїнових катепсинів, тиреоїдних гормонів та деградації фібронектину при канцерогенезі щитовидної залози / [В. І. Чорна, О. Л. Лянна, Н. В. Лутай та ін.] // Матеріали XI з'їзду онкологів України, (Судак, АР Крим, 29 травн. – 2 черв. 2006 р.) / АМН України, Ін-т онкології АМН України [та ін.]. – К., 2006. – С. 65.

155. *Вплив* пептидів вазоприсинового ряду на фізичну працездатність щурів / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Одеський медичний журнал : наук.-практ. журн. / Одес. нац. мед. ун-т. – Одеса, 2006. – № 4(96). – С. 11-14.

156. *Динамика* активности катепсина В головного мозга крыс при соматогенной послеоперационной гипералгезии / В. И. Черная, О. Л. Лянная, Г. А. Ушакова // Материалы конф. «Нейроспецифические метаболиты и энзимологические основы деятельности центральной нервной системы», (Пенза, Россия, 25-27 сент. 2006 г.) / Пензенский гос. пед. ун-т им. В. Г. Белинского. – Пенза : Типография Тугушева, 2006. – С. 114-115.

157. *Дослідження* лізосомних цистеїнових ендопептидаз при канцерогенезі щитовидної залози / О. Л. Лянна, В. І. Чорна, М. І. Хворостенко // Матеріали ІХ Українського біохімічного з'їзду, (Харків, 24-27 жовт. 2006 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Х., 2006. – Т. 2. – С. 24.

158. *Зміни* вмісту нейроспецифічного білка S-100β під впливом нейролептиків в умовах моделювання психотичних розладів / О. Л. Дроздов, А. М. Кушнір, О. С. Кошелєв, В. І. Чорна // Медичні перспективи = Medical per-

spectives : наук. журн. / ДЗ «Дніпропетр. мед. акад. МОЗ України». – Дніпропетровськ, 2006. – Т. 11, № 3. – С. 156-159.

159. *Исследование* лизосомных цистеиновых катепсинов и их эндогенных ингибиторов в опухолях головного мозга человека / О. Л. Лянная, В. И. Черная // Материалы конф. «Нейроспецифические метаболиты и энзимологические основы деятельности центральной нервной системы», (Пенза, Россия, 25-27 сент. 2006 г.) / Пензенский гос. пед. ун-т им. В. Г. Белинского. – Пенза : Типография Тугушева, 2006. – С. 128-129.

160. *Катепсини В, L, H* і їх ендогенні інгібітори: роль у пухлинній трансформації / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Матеріали ІХ Українського біохімічного з'їзду, (Харків, 24-27 жовт. 2006 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Х., 2006. – Т. 2. – С. 22.

161. *Лізосомні* цистеїнові ендопептидази при канцерогенезі щитовидної залози / О. Л. Лянна, В. І. Чорна, Н. І. Лутай, М. І. Хворостенко // Матеріали ІХ Українського біохімічного з'їзду, (Харків, 24-27 жовт. 2006 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Х., 2006. – Т. 2. – С. 84.

162. *Нейрометаболические* показатели мозга при формировании экспериментального психоза / [А. Л. Дроздов, А. Г. Зубковская, О. С. Кошелёв, А. Н. Кушнір, В. И. Черная] // Актуальні питання фармацевтичної та медичної науки та практики : збірник наук. ст. / Запоріж. держ. мед. ун-т. – Запоріжжя : Вид-во ЗДМУ, 2006. – Вип. XV, т. 3. – С. 611.

163. *Обобщенная* стационарная кинетика ферментативного катализа / Ю. А. Соколовская, В. И. Черная // Збірник тез VIII Міжнар. молодіжної наук.-практ. конф. «Людина і космос», (Дніпропетровськ, 13-14 квіт. 2006 р.). – Дніпропетровськ : НЦАОМУ, 2006. – С. 60.

164. *The influence* of postoperative hyperalgesia on cathepsin L activity dynamics in blood plasma of patients under lumbar discectomy / V. I. Chornaya, O. L. Lyannaya, G. A. Ushakova, Y. Kobeliatsky // Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio DDD : Pharmacia. IV Lwowsko-Lubelska conf., “Biochemii eksperymentalnej i klinicznej”, (Lublin, 11-13 maja 2006) / Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Akademia medyczna. – [Lublin], 2006. – V. XIX, № 2. – P. 191-194.

2007

165. *Навчально-методичні* рекомендації з «Біологічної хімії» / В. І. Чорна, Г. О. Ушакова. – Дніпропетровськ : ДНУ. – 2007. – 40 с.

166. *Вплив* налоксону на динаміку вмісту нейроспецифічного білка S-100β за умов формування стійкого патологічного стану мозку щурів / О. Л. Дроздов, А. М. Кушнір, О. С. Кошелёв, В. І. Чорна // Вісник проблем біології і медицини : наук.-практ. журн. / Укр. мед. стоматологічна акад., Укр. акад. нац. прогресу. – Полтава ; Х. : УМСА, 2007. – № 3. – С. 62-63.

167. **Гліальний** фібрилярний кислий білок (ГФКБ) і цистеїнові катепсини за умов пренатального стресу / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // 2-й з'їзд Українського товариства клітинної біології : збірник тез, (Київ, 23-26 жовт. 2007 р.) / Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка = 2nd Ukrainian Congress for Cell Biology : book of Abstracts, (Kyiv, 23-26 October 2007) / Taras Shevchenko Kyiv National University. – К. : Вид-во Київського нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка, 2007. – С. 95.

168. **Динамика** спонтанної двигательної активності крыс под впливом нейропептидов вазопрессинового ряда / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Одеський медичний журнал : наук.-практ. журн. / Одес. нац. мед. ун-т. – Одеса, 2007. – № 3.

169. **Динаміка** активності катепсинів В, L, Н у медіальній частині таламуса під час формування умовної реакції активного уникання / О. Л. Дроздов, О. К. Вяткін, С. О. Качанов, ..., В. І. Чорна // Медичні перспективи : наук. журн. / ДЗ «Дніпропетр. мед. акад. МОЗ України». – Дніпропетровськ, 2007. – Т. XII, № 1. – С. 8-12.

170. **Лізосомні** пептидгідролази в процесі біохімічної адаптації до нітритної метгемоглобінемії / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Довкілля і здоров'я : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., (Тернопіль, 26-27 квіт. 2007 р.) / Терноп. держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2007. – С. 79.

171. **Лізосомні** цистеїнові катепсини: роль в діагностиці захворювань щитовидної залози / О. Л. Лянна, В. І. Чорна, О. П. Татаровський, О. В. Тарковська // Збірник тез Всеукр. наук. семінару «Біомедична електроніка та фізичні методи в екології», (Львів-Ворохта, 13-16 верес. 2007 р.) / Львівський нац. ун-т ім. Івана Франка. – Львів, 2007. – С. 33.

172. **Особливості** зміни метаболізму та функціонування лізосомних цистеїнових катепсинів у злоякісній клітині / О. Л. Лянна, В. І. Чорна, А. В. Тарковська // 2-й з'їзд Українського товариства клітинної біології : збірник тез, (Київ, 23-26 жовт. 2007 р.) / Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка = 2nd Ukrainian Congress for Cell Biology : book of Abstracts, (Kyiv, 23-26 October 2007) / Taras Shevchenko Kyiv National University. – К. : Вид-во Київського нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка, 2007. – С. 124.

173. **Особливості** кінетики ферментативного каталізу лізосомного цистеїнового катепсину Н при канцерогенезі / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, А. В. Тарковська, О. П. Татаровський // Медична хімія : наук. журн. / АМН України, Терноп. держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2007. – Т. 9, № 2. – С. 20-23.

174. **Роль** визначення активності лізосомних протеїназ в діагностиці дитячих інфекційних захворювань / О. Л. Лянна, А. В. Тарковська, В. І. Чорна // Тези доповідей молодих учених. Матеріали II міжнар. конф. мол. учених

«Біологія: від молекули до біосфери», (Харків, 19-21 лист. 2007 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – X., 2007. – С. 86.

175. **Стан** системи протеолізу і рівень тиреоїдних гормонів при порушенні функції щитовидної залози / В. І. Чорна, О. З. Бразалук, О. Л. Лянна, О. В. Тарковська // Збірник тез Всеукр. наук. семінару «Біомедична електроніка та фізичні методи в екології», (Львів-Ворохта, 13-16 верес. 2007 р.) / Львівський нац. ун-т ім. Івана Франка. – Львів, 2007. – С. 20.

176. **Участь** лізосомних катепсинів в адаптивних змінах метаболізму при канцерогенезі в умовах екологічної напруги / О. П. Татаровський, В. І. Чорна, О. Л. Лянна, А. В. Тарковська // Довкілля і здоров'я : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., (Тернопіль, 26-27 квіт. 2007 р.) / Терноп. держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського. – Тернопіль, 2007. – С. 29.

177. **Lysosomal** cysteine cathepsin H participation in organism adaptive respond on postoperative somatogenic pain / O. Lyanna, V. Chorna, O. Tatarovsky // Materials of III International Young Scientists conference “Biodiversity. Ecology. Adaptation. Evolution”, dedicated to 100 anniversary from birth of famous Ukrainian lichenologist Maria Makarevych, (Odessa, 15-18 May 2007) / Ministry of Education and Science of Ukraine, Mechnykov Odessa National University, Ukraine Kholodny Institute of Botany, Kyiv, Ukraine. – Odessa : Pechatniy dom, 2007. – Section 3 : Zoology. Ecology and physiology of animals. – P. 108. = Матеріали III Міжнар. конф. мол. вчених «Розмаїття живого. Екологія. Адаптація. Еволюція», присвяч. 100-річчю з дня народження видатного українського ліхенолога М. Ф. Макаревич, (Одеса, 15-18 трав. 2007 р.) / Одеський нац. ун-т ім. І. І. Мечникова [та ін.]. – Одеса : Печатный дом, 2007. – С. 124.

178. **Neuronal** molecule of cell adhesion (NCAM) and cysteine cathepsins in plastic remodelling of brain neuron meshes / V. Chorna, A. Tatarovsky, O. Lyanna, A. Tarkovska // 6th Parnas Conference “Molecular Mechanism of Cellular Signaling”, (Krakow, (Poland), May 30th – June 2nd, 2007). – Krakow, 2007. – Vol. 54. – P. 11.

179. **Serum** protease inhibitors in children carcinogenesis / A. V. Tarkovskaya, N. A. Dement'eva, O. L. Lyanna, V. I. Chorna // Біологія: від молекули до біосфери : матеріали II Міжнар. конф. мол. учених, (Харків, 19-21 лист. 2007 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – X., 2007. – С. 98.

180. **The influence** of chronic hemic hypoxia on intracellular proteolysis in developing brain and adult animal brain / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Materials of III International Young Scientists conference “Biodiversity. Ecology. Adaptation. Evolution”, dedicated to 100 anniversary from birth of famous Ukrainian lichenologist Maria Makarevych, (Odessa, 15-18 May 2007) / Ministry of Education and Science of Ukraine, Mechnykov Odessa National University, Ukraine Kholodny Institute of Botany, Kyiv, Ukraine. – Odessa : Pechatniy dom, 2007. – Section 3 : Zoology. Ecology and physiology of animals. – P. 108. = Матеріали III Міжнар. конф. мол.

вчених «Розмаїття живого. Екологія. Адаптація. Еволюція», присвяч. 100-річчю з дня народження видатного українського ліхенолога М. Ф. Макаревич, (Одеса, 15-18 трав. 2007 р.) / Одеський нац. ун-т ім. І. І. Мечникова [та ін.]. – Одеса : Печатный дом, 2007. – С. 108.

2008

181. *Активность* цистеиновых катепсинов в структурах головного мозга животных при формировании энграмм памяти : метод. пособ. / ГП «Днепрстандартметрология», Днепропетр. гос. мед. акад. ; [сост.: А. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, А. К. Вяткин, ..., В. И. Черная]. – Днепропетровск, 2008. – 54 с.

182. *Посібник* до вивчення дисципліни «Лабораторна діагностика» / В. І. Чорна, Т. М. Полішко, С. Г. Ситало, О. П. Татаровський, Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : РВВ ДНУ, 2008. – 76 с.

183. *Сучасні* методи діагностики : навч. посіб. / В. І. Чорна, Т. М. Полішко, О. Л. Лянна, О. П. Татаровський, Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : РВВ ДНУ, 2008. – 80 с. – (90-річчю ДНУ присвячується).

184. *Антистрессовое* действие гуминового препарата / В. И. Черная, Л. М. Степченко, Е. А. Михайленко // Досягнення та перспективи застосування гумінових речовин у сільському господарстві: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 100-річчю від дня народження проф. Л. А. Христевої, (Дніпропетровськ, 20–22 лют. 2008 р.) / Дніпропетр. держ. аграр. ун-т. – Дніпропетровськ, 2008. – С. 243-245.

185. *Визначення* ролі протеолітичних ферментів у лікуванні онкологічних хворих препаратами «Dr. Nona», що містять антиоксиданти природного походження / О. Л. Лянна, М. І. Хворостенко, В. І. Чорна, О. П. Татаровський // Фармацевтичний часопис : наук.-практ. журн. / Терноп. держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського, Нац. фармац. ун-т. – Тернопіль, 2008 – Т. 4. – С. 66-69.

186. *Вікові* особливості внутрішньоклітинного розподілу активності катепсинів у різних тканинах / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // VIII Міжнародний симпозиум «Биологические механизмы старения», (Харків, 21-24 трав. 2008 р.) / Харківський нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна [и др.]. – Х., 2008. – С. 25-26.

187. *Динаміка* нейрон специфічного білка (NCAM) та цистеїнової протеази головного мозку при формуванні енграм пам'яті / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Вісник Дніпропетровського університету : наук. журн. / Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : РВВ ДНУ, 2008. – Т. 16, № 8, вип. 6. – С. 47-51. – (Серія «Медицина і охорона здоров'я»).

188. *Зміни* активності, компарменталізації та фізико-хімічних властивостей катепсину В ЦНС за дії низьких рівнів одноразового та фракціонованого опромінення / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Наукові праці : наук.-

метод. журн. / Миколаївський держ. гуман. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська акад.». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2008. – Вип. 89, т. 102. – С. 94-97. – (Серія «Екологія». Спецвип.).

189. **Зміни** активності, компартменталізації та фізико-хімічних властивостей катепсину В ЦНС за дії низьких рівнів одноразового та фракціонованого опромінення / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Матеріали междунар. конф. «Радиопротекторы, эффективные при действии хронического облучения в малых дозах», (Николаев, 16-20 июня 2008 г.) / М-во образования и науки Украины ; Радиобиологическое общество Украины ; Николаевский гос. гуманитарный ун-т им. Петра Могили [и др.]. – Николаев, 2008. – С. 101-102.

190. **Клинико-патологическое** значение цистеиновых протеаз лизосом и ингибиторов крови при гемобластозах у детей / В. И. Черная, Н. А. Дементьева, О. Л. Лянная, А. В. Тарковская // Материалы 4-го съезда детских онкологов России с междунар. участием «Настоящее и будущее детской онкологии», (Москва, Россия, 3-5 июня 2008 г.) / ГУ Российский онкологический научный центр им. Н. Н. Блохина [и др.]. – М., 2008. – С. 167-168. – (В рамках съезда – европейская школа по детской онкогематологии).

191. **Моделювання** кінетики ферментативного протеолізу катепсином В головного мозку людини за допомогою програмного засобу Gpasi / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Програма та збірник тез міжнародної наукової конференції «Фізичні методи в екології, біології та медицині», (Львів-Ворохта, 3-7 верес. 2008 р.) / Львівський нац. ун-т ім. Івана Франка = Program & Abstracts of International Scientific Conference “Physical methods in ecology, biology and medicine”, (Lviv-Vorokhta, 3-7 September 2008) / Lviv Ivan Franko National University. – Львів, 2008. – С. 27-28.

192. **Нейроспецифические** белки и лизосомные цистеиновые протеазы гиппокампа при формировании энграмм условно-рефлекторной памяти / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Нейрохимические механизмы формирования адаптивных и патологических состояний мозга : конф. с междунар. участием : тезисы докл., (Санкт-Петербург – Колтуши, Россия, 10-12 сент. 2008 г.) / Институт физиологии им. И. П. Павлова РАН [и др.]. – СПб., 2008. – С. 44-45.

193. **Особливості** розподілу активності протеаз у структурах мозку щурів за пренатального стресу / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. П. Л. Шупика. – К., 2008. – Вип. 17, кн. 3. – С. 397-403.

194. **Протеази** лизосом та їх інгібітори при гемабластозах людини / А. В. Тарковська, В. І. Чорна, О. Л. Лянна [та ін.] // IV Міжнародна наукова конференція студентів та аспірантів «Молодь і поступ біології» : збірник тез, (Львів, 7-10 квіт. 2008 р.) / Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка. – Львів : Вид-во Львів. нац. ун-ту ім. Івана Франка. – С. 448.

195. *Разработка* электронной базы данных для систематизации клинических показателей / М. В. Козацкая, Е. Л. Якимюк, О. Л. Лянная, В. И. Черная // Биология: від молекули до біосфери : матеріали III Міжнар. конф. молодих науковців, (Харків, 18-21 лист. 2008 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Х. : Вид-во Харк. нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна, 2008. – С. 117-118.

196. *Розподіл* активності цистеїнових протеаз (катепсини, кальпаїни) у структурах головного мозку / О. Л. Лянна, О. Л. Якимюк, В. І. Чорна // IV Міжнародна наукова конференція студентів та аспірантів «Молодь і поступ біології» : збірник тез, (Львів, 7-10 квіт. 2008 р.) / Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка. – Львів : Вид-во Львів. нац. ун-ту ім. Івана Франка. – С. 435-436.

197. *Роль* лізосомного цистеїнового катепсину В у діагностиці інфекційного мононуклеозу у дітей / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, О. П. Татаровський // Вісник Дніпропетровського університету : наук. журн. / Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : РВВ ДНУ, 2008. – Т. 16, № 8, вип. 6. – С. 118-121. – (Серія «Медицина і охорона здоров'я»).

198. *Роль* протеолізу в гормонопоезі щитоподібної залози за канцерогенезу / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, М. І. Хворостенко, О. З. Бразалук // Вісник Львівського університету. Серія біологічна : збірник наук. праць / Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка. – Львів : Світ, 2008. – Вип. 47. – С. 58-62.

199. *Роль* цистеїнових катепсинів у деградації білків при патологічних станах / О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Програма та тези доповідей конференції-конкурсу робіт молодих учених, присвяченої 90-річчю Національної академії наук України «Актуальні проблеми біохімії та біотехнології 2008», (Київ, 12-13 черв. 2008 р.) / Інститут біохімії ім. О. В. Паладіна НАН України. – К., 2008. – С. 24.

200. *Структурно-функциональное* состояние лизосом селезенки крыс при хроническом воздействии азотнокислого свинца / О. Л. Лянная, В. И. Черная // Биология: від молекули до біосфери : матеріали III Міжнар. конф. молодих науковців, (Харків, 18-21 лист. 2008 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Х. : Вид-во Харк. нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна, 2008. – С. 121-122.

201. *Характеристика* распределения белка адгезии нервных клеток в структурах головного мозга крыс в период раннего постнатального развития / В. И. Черная, О. Л. Лянная // Нейрохимические механизмы формирования адаптивных и патологических состояний мозга : конф. с междунар. участием : тезисы докл., (Санкт-Петербург – Колтуши, Россия, 10-12 сент. 2008 г.) / Ин-т физиологии им. И. П. Павлова РАН [и др.]. – СПб., 2008. – С. 155-156.

202. *Цистеїновий* катепсин В у діагностиці онкологічних захворювань щитоподібної залози / О. Л. Лянна, М. І. Хворостенко, В. І. Чорна // Український радіологічний журнал : наук.-практ. журн. / ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва АМН України». – Х., 2008. – Т. XVI,

вип. 3. – С. 314-316. – (Науково-практична конференція УТТРО «Актуальні питання радіаційної онкології», (Херсон, 18-19 верес. 2008 р.) : матеріали конференції).

203. *Distribution* features of neurospecific proteins and lysosomal proteases in dynamics of postnatal development / V. Chorna, O. Lyanna // *Annales Universitatis Mariae Curie-Sklodowska*, (Lublin – Polonia, 2008). – [Lublin], 2008. – V. 3.

204. *Proteolityc-antiproteolytic* balance and its regulation in carcinogenesis / O. L. Lyanna, V. I. Chorna // Тези ІХ міжнародної конференції молодих онкологів «Сучасні проблеми експериментальної і клінічної онкології», (Київ, 23-24 квіт. 2008 р.) / Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р. Є. Кавецького [та ін.] = Materials of IX International conference of young oncologists “Current problems of experimental and clinical oncology”, (Kyiv, 23-24 April 2008) / R. E. Kavetsky institute of experimental pathology, oncology and radiobiology. – К., 2008. – С. 121.

205. *The involvement* of cysteine proteases and neurospecific proteins in early postnatal development of CNS / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // *Нейронауки: теоретичні та клінічні аспекти* / Донецький нац. мед. ун-т ім. М. Горького. – Донецьк : РВВ ДонНМУ, 2008. – Т. 4, № 1. Додаток. – С. 73. – (До номеру увійшли матеріали ІV Конференції Українського товариства нейронаук, присвяченої 100-літтю з дня народження академіка НАН України Ф. М. Серкова, 10-13 черв. 2008 р., Донецьк).

206. *The role* of cysteine cathepsins in pathogenesis of thyroid malignant tumors / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Всеукраїнська наукова конференція «Актуальні проблеми сучасної біохімії та клітинної біології», (Дніпропетровськ, 30-31 жовт. 2008 р.). / Дніпропетр. нац. ун-т ім. Олеся Гончара = Ukrainian scientific conference with international participation “Current problems of biochemistry and cell biology”, (Dnepropetrovsk, 30-31 October 2008). – Дніпропетровськ, 2008. – С. 77.

207. *The role* of the neurospecific protein (NCAM) and cysteine cathepsin H in processes of learning and forming of conditioned reflex memory / O. L. Lyanna, V. I. Chorna, A. L. Drozdov // 2nd Münster graduate school meeting “Molecular Cell Dynamics”, (Munster, Germany, 2-4 April 2008) : abstracts. – Münster : Max Plank Institute for Molecular Biomedicine, 2008. – P. 51.

2009

208. *Методичні* вказівки до написання дипломної (випускої) кваліфікаційної роботи магістра за напрямом 0708 «Екологія» / Дніпропетр. держ. аграр. ун-т, Екологомеліоративний фак., Каф. екол. та ґрунтознавства ; [уклад.: В. І. Чорна, Г. О. Задорожна]. – Дніпропетровськ : РВВ ДДАУ, 2009. – 36 с.

209. *Пептиды* вазопрессинового ряда и поведение : монография / Днепропетр. гос. мед. акад., Центральная научно-исслед. лаб. ; [Л. А. Громов, Л. А. Дзяк, А. Л. Дроздов, В. А. Крауз, О. С. Кошелев, В. И. Черная]. – Дніпропетровськ : Пороги, 2009. – 176 с.

210. *Вміст* нейроспецифічних білків у структурах головного мозку та сироватці крові щурів за дії малих доз одноразового рентгенівського опромінення / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Матеріали V з'їзду Радіобіологічного товариства України, (Ужгород, 15-18 верес. 2009 р.) / Ужгородський нац. ун-т. – Ужгород : Вид-во Ужгородського нац. ун-ту, 2009. – С. 86.

211. *Вплив* іонізуючої радіації і нітратної метгемоглобінемії на вміст медгемоглобіну в крові статевозрілих щурів і їх нащадків у динаміці раннього постнатального розвитку / В. І. Чорна // Медична хімія : наук. журн. / АМН України, Терноп. держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського = Medical Chemistry : scientific journal / Academy of Medical Sciences of Ukraine, Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky, National Medical University by O. O. Bogomolets. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2009. – Т. 11, № 1. – С. 63-66.

212. *Динаміка* вмісту гліального фібрилярного кислого білка і лізосомних протеаз у фронтальній корі щурів при формуванні умовно-рефректорної пам'яті / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Медичні перспективи = Medical perspectives : наук. журн. / ДЗ «Дніпропетр. мед. акад. МОЗ України». – Дніпропетровськ, 2009. – Т. XIV, № 4. – С. 8-11.

213. *Дослідження* нейроспецифічних білків та лізосомних протеаз фронтальної зони неокортексу при формуванні умовної реакції активного уникнення у щурів / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна, О. С. Кошелев, О. К. Вяткін // Biopolymers and cell : наук. журн. / НАН України, Ін-т молекулярної біології і генетики. – К., 2009. – Т. 25, № 2. – С. 110-114.

214. *Дослідження* спектрів фотолюмінесценції плазми крові людини / О. В. Коваленко, О. С. Морозов, В. І. Чорна // Програма і збірник тез II міжнар. конф. «Фізичні методи в екології, біології та медицині», (Львів-Ворохта, 2-6 верес. 2009 р.) / Львівський нац. ун-т ім. Івана Франка = Program and Abstracts of the 2nd International Conference “Physical methods in ecology, biology and medicine”, (Lviv-Vorokhta, 2-6 September 2009) / Lviv Ivan Franko National University. – Львів, 2009. – С. 31-32.

215. *Екологічні* проблеми та захворюванність дітей на рак / А. В. Тарковська, О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Біологія: від молекули до біосфери : матеріали IV Міжнар. конф. мол. науковців, (Харків, 17-21 листоп. 2009 р.) / Харківський нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Х. : Вид-во Харківського нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна, 2009. – С. 94-95.

216. **Зміни** протеолізу за умов формування стійкого патологічного стану мозку щурів / А. В. Тарковська, О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Довкілля і здоров'я : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., (Тернопіль, 24-25 квіт. 2009 р.) / Терноп. держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського – Тернопіль, 2009.

217. **Люмінесцентна** спектроскопія як засіб ранньої діагностики нефробластоми у дітей / А. В. Тарковська, О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Біологія: від молекули до біосфери : матеріали IV Міжнар. конф. молодих науковців, (Харків, 17-21 лист. 2009 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Х. : Вид-во Харківського нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна, 2009.

218. **Особливості** регуляції активності цистеїнових протеаз та визначення їх клінічного значення за канцерогенезу щитоподібної залози / О. Л. Лянна, В. І. Чорна, М. І. Хворостенко // Український радіологічний журнал : щоквартальне наук.-практ. вид. / ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва АМН України». – Х., 2009. – Т. XVII, вип. 3. – С. 308-311.

219. **Оцінка** і прогноз медичних радіологічних наслідків аварії на ЧАЕС / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Наукові праці : наук.-метод. журнал / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2009. – Вип. 103, т. 116. – С. 23-28. – (Серія «Техногенна безпека»).

220. **Роль** біоантиоксидантів природного походження у лікуванні онкопатологій щитоподібної залози / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, О. П. Татаровський // VII міжнар. наук.-практ. конф. «Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку» : матеріали конф., (Харків, 2-5 квіт. 2009 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна та ін. – Х. : Вид-во Харківського нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна, 2009. – Т. II. – С. 226-231.

221. **Роль** лізосомних протеаз в деградації білків екстрацелюлярного матриксу / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Науковий вісник Миколаївського державного університету ім. В. О. Сухомлинського : наук.-практ. журн. / ВДНЗ «Миколаївський держ. ун-т ім. В. О. Сухомлинського». – Миколаїв, 2009. – Вип. 24, № 4 (1). – С. 249-252. – (Серія «Біологічні науки»).

222. **Стан** протеїназно-інгібіторного комплексу крові ліквідаторів аварії на ЧАЕС / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Міжнар. наук.-практ. конф. «Ольвійський форум – 2009: стратегії України в геополітичному просторі» : тези, (Ялта, 11-14 черв. 2009 р.) / НАН України, Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2009. – Т. 4. – С. 104-105.

223. **Участь** цистеїнових катепсинів в адаптивній відповіді організму на післяопераційний соматогенний біль / О. Л. Лянна, В. І. Чорна // V Міжнар. наук. конф. студ. та асп. «Молодь і поступ біології» : збірник тез, (Львів, 12-15 трав. 2009 р.) / Львівській нац. ун-т ім. Івана Франка. – Львів : Вид-во Львівського нац. ун-ту ім. Івана Франка, 2009. – Т. 2 : Біофізика; біохімія;

генетика та біотехнологія; мікробіологія, вірусологія та імунологія; молекулярна та клітинна біологія. – С. 54.

224. **Фізико-хімічні** характеристики білкових інгібіторів цистеїнових катепсинів / О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Фундаментальні та прикладні дослідження в біології : матеріали I Міжнар. наук. конф. студ., асп. та мол. вчен., (Донецьк, 23-26 жовт. 2009 р.) / Донецький нац. ун-т [та ін.]. – Донецьк : Вебер, 2009. – С. 142-144.

225. **Alterations** of proteolysis during formation of stable pathological brain state / A. V. Tarkovska, O. L. Lyanna, V. I. Chorna // Proceedings of the IV International young scientists conference “Biodiversity. Ecology. Adaptation. Evolution”, dedicated to 180 anniversary from the birth of famous physiologist Ivan Sechenov, (Odesa, 16-19 September 2009) = Матеріали IV Міжнар. конф. мол. вчен. «Біорізноманіття. Екологія. Адаптація. Еволюція», присвяч. 180-річчю з дня народження видатного фізіолога І. М. Сеченова (Одеса, 16-19 верес. 2009 р.) / Одеський нац. ун-т ім. І. І. Мечнікова. – Одеса : Печатный дом, 2009. – С. 183-184.

226. **Neurospecific** proteins content in rat brain structures and blood serum under single X-ray irradiation of low dose / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Molecular Cell Dynamics : 3rd Muenster Graduate school Meeting : abstracts, (Muenster, Germany, 6th-8th May 2009). – Muenster : Max-Plank Institute, 2009. – P. 37.

227. **Participation** of cysteine proteases and their endogenous inhibitors of lysosomes in brain carcinogenesis / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Proceedings of the IV International young scientists conference “Biodiversity. Ecology. Adaptation. Evolution”, dedicated to 180 anniversary from the birth of famous physiologist Ivan Sechenov, (Odesa, 16-19 September 2009) = Матеріали IV Міжнар. конф. молодих вчених «Біорізноманіття. Екологія. Адаптація. Еволюція», присвяч. 180-річчю з дня народження видатного фізіолога І. М. Сеченова (Одеса, 16-19 верес. 2009 р.) / Одеський нац. ун-т ім. І. І. Мечнікова. – Одеса : Печатный дом, 2009.

228. **The estimation** of antistress properties of peat degradation products / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Geophysical research abstracts, (Vienna, Austria, 19th -24th April 2009) / EGU General assembly. – Vienna, 2009. – Vol. 11.

229. **The role** of biological activity of hydrohumate, produced from peat, in formation of adaptive response of rats under influence of chronic stress / O. L. Lyanna, V. I. Chorna, L. M. Stepchenko // Geophysical research abstracts, (Vienna, Austria, 19th -24th April 2009) / EGU General assembly. – Vienna, 2009. – Vol. 11.

2010

230. **Вплив** іонізуючого випромінювання на вміст білка проміжних філаментів глії головного мозку і цистеїнові протеази / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Наукові праці : наук.-метод. журн. / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ

ім. Петра Могили 2010. – Вип. 126, т. 139. – С. 64-68. – (Серія «Техногенна безпека»).

231. **Вплив** іонізуючої радіації на вміст білка проміжних філаментів глії і стан протеолізу головного мозку / В. І. Чорна // Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету : наук.-теорет., наук.-практ. журн. / [редкол.: А. С. Кобець (гол. ред.) та ін.]. – Дніпропетровськ : Свідлер А. Л., 2010. – № 2. – С. 26-29.

232. **Вплив** малих доз іонізуючої радіації на нейроспецифічні білки і систему протеолізу / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Ольвійський форум – 2010: стратегії України в геополітичному просторі : матеріали міжнар. конф. «Радіаційно-медична і екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення», (Ялта, Крим, 11-15 черв. 2010 р.) / НАН України, Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2010. – С. 37.

233. **Вплив** препарату спіруліни на стан протеолізу селезінки опромінених щурів / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, Н. А. Дорофєєва, М. І. Хворостенко // Український радіологічний журнал : наук.-практ. журн. / ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва АМН України». – Х., 2010. – Т. XVIII, вип. 2. – С. 226-229.

234. **Вплив** радіойодотерапії на стан системи протеолізу та канцерогенезу щитовидної залози / О. Л. Лянна, В. І. Чорна, М. І. Хворостенко, Н. А. Дорофєєва // Наукові праці : наук.-метод. журнал / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2010. – Вип. 126, т. 139. – С. 53-57. – (Серія «Техногенна безпека»).

235. **Вплив** радіойодотерапії на стан системи протеолізу та канцерогенезу щитовидної залози / О. Л. Лянна, В. І. Чорна, М. І. Хворостенко, Н. А. Дорофєєва // Ольвійський форум – 2010: стратегії України в геополітичному просторі : матеріали міжнар. конф. «Радіаційно-медична і екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення», (Ялта, Крим, 11-15 черв. 2010 р.) / НАН України, Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2010. – С. 43-44.

236. **Вплив** факторів навколишнього середовища на онкозахворюваність / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Довкілля і здоров'я : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., (Тернопіль, 23-24 квіт. 2010 р.) / Тернопільський держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачеського [та ін.]. – Тернопіль : ТДМУ «Укрмедкнига», 2010. – С. 138.

237. **Динамика** нейроспецифічного белка (NCAM) и лизосомных протеаз гиппокампа при формировании условной реакции активного избегания

/ А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Биомедицинская химия. – М., 2010. – Т. 56, вып. 1.

238. **Ефект** препарату гумінової природи на зміни компартименталізації лізосомних протеаз при формуванні адаптаційної відповіді на дію стресу / Л. М. Степченко, В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Гумінові речовини і фітогормони в сільському господарстві: збірник матеріалів V Міжнар. конф. «Radostim–2009», (Дніпропетровськ, 16–18 лют. 2010 р.) / Дніпропетр. держ. аграр. ун-т. – Дніпропетровськ : Овсянников Ю. С., 2010. – С. 175.

239. **Зміни** стану системи протеолізу у відповідь на променеве лікування папілярної карциноми щитоподібної залози/ М. І. Хворостенко, О. Л. Лянна, В. І. Чорна, Н. А. Дорофеева // Український радіологічний журнал : наук.-практ. журн. / ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва АМН України». – Х., 2010. – Т. XVIII, вип. 3. – С. 342-344.

240. **Моніторинг** хімічного складу стічних вод українського заводу понад великогабаритних шин / Н. А. Торхова, В. І. Чорна, Г. О. Бондар, В. С. Пата // Сучасний стан та проблеми розвитку сільськогосподарських меліорацій : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 80-річчю з дня народження проф. О. Ф. Литовченка, (Дніпропетровськ, 29-30 листоп. 2010 р.) / Дніпропетр. держ. аграр. ун-т. – Дніпропетровськ : РВВ ДДАУ, 2010. – С. 141-142.

241. **Особливості** впливу біологічно активних речовин із торфу на протеоліз мозку щурів за умов модельного експерименту / В. І. Чорна, Л. М. Степченко, О. Л. Лянна // Гумінові речовини і фітогормони в сільському господарстві : зб. матеріалів V Міжнар. конф. «Radostim–2009», (Дніпропетровськ, 16–18 лют. 2010 р.) / Дніпропетр. держ. аграр. ун-т. – Дніпропетровськ : Овсянников Ю. С., 2010. – С. 174.

242. **Особливості** впливу препарату спіруліни на компартименталізацію лізосомних протеаз мозку щурів за умов стресу / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф., (Харків, 8-10 квіт. 2010 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна [та ін.]. – Х., 2010. – Т. 1. – 247-252.

2011

243. **Вплив** малих доз іонізуючого випромінювання на маркер астрогліальної популяції клітин головного мозку (Експериментальне дослідження) / В. І. Чорна, О. Л. Лянна = The influence of low-dose ionized radiation on the marker of astroglial population of the brain cells (Experimental investigation) // Український радіологічний журнал : наук.-практ. журн. / ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва АМН України». – Х., 2011. – Т. XIX, вип. 2. – С. 238-242.

244. **Вплив** навколишнього середовища на захворювання злоякісними новоутвореннями дитячого населення Дніпропетровської області / В. І. Чорна, І.

В. Вагнер // Вісник екологічного наукового та науково-методичного центру Криворізького державного педагогічного університету / Криворізький держ. пед. ун-т. – Кривий Ріг : Видавничий дім, 2011. – Вип. 7. – С. 74-76.

245. **Вплив** навколишнього середовища на онкозахворюваність неповнолітніх Дніпропетровської області / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Матеріали за VII Міжнародна научна практична конференція «Образованието и науката на XXI век – 2011», (Софія, 17-25 октомври 2011 г.). – Софія : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2011. – Т. 14 : Лекарство. Биологии. – С. 29-31.

246. **Вплив** навколишнього середовища на онкозахворюваність неповнолітніх Дніпропетровської області / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Przemysl NauRaistudia – 2011: Perspektywiczne opracowania sa navka i technikami, (Przemysl , Польша, 07-15 listopada 2011 г.) = Перспективные разработки науки и техники – 2011: материалы II междунар. науч.-практ. конф. (Przemysl , Польша, 7-15 ноября 2011 г.). – Przemysl, 2011.

247. **Вплив** рентгенівського випромінювання на активність цистеїнових протеаз при пухлинному рості / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Наукові праці : наук.-метод. журн. / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2011. – Вип. 157, т. 169. – С. 23-77. – (Серія «Техногенна безпека»).

248. **Вплив** техногенного забруднення на здоров'я населення Придніпровського регіону / О. О. Ломаковська, В. І. Чорна // VI Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених «Екологічний інтелект – 2011», присвяч. пам'яті видатного вченого, проф. В. М. Плахотника, (19-20 трав. 2011 р.) / Дніпропетр. нац. ун-т залізничного транспорту ім. акад. В. Лазаряна [та ін.]. – Дніпропетровськ, 2011.

249. **Геостатистический** анализ электропроводности почвы в парке им. Ю. Гагарина (г. Днепропетровск) / Е. Н. Волкова, В. И. Черная, А. Е. Шульгина, О. М. Кунах // Регіональні екологічні проблеми : IV Міжнар. наук. конф. студентів, магістрів і аспірантів, (Одеса, 24-25 берез. 2011 р.) / Одеський держ. екол. ун-т. – Одеса : Вид-во ОДЕКУ, 2011. – С. 30-32.

250. **Динаміка** вмісту гліального фібрилярного кислого білка й лізосомних протеаз у фронтальній корі щурів при формуванні умовно-рефлекторної пам'яті / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна, Аль Насир Ейяд, Ал Нукарі Абдулкарім // Запорожский медицинский журнал : науч.-практ. журн. / Запорожский гос. мед. ун-т. – Запорожье, 2011. – Т. 13, № 3. – С. 16-18.

251. **Лізосомний** цистеїновий катепсин L у плазмі крові, як біомаркер перебігу хвороби у пацієнтів, які страждають на онкологічні захворювання щитоподібної залози / О. М. Ковальова, О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Регіональні екологічні проблеми : матеріали IV Міжнар. наук. конф. студентів, магістрів і

аспірантів, (Одеса, 24-25 берез. 2011 р.) / Одеський держ. екол. ун-т. – Одеса : Вид-во ОДЕКУ, 2011. – С. 75-77.

252. **Молекулярні** механізми променевої дії на стан протеолізу тканини при пухлинному рості / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Ольвійський форум – 2011: стратегії України в геополітичному просторі : матеріали міжнар. наук. конф. «Радіаційна і техногенно-екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення», (Ялта, Крим, 8-12 черв. 2011 р.) / НАН України, Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2011. – С. 58-59.

253. **Особливості** впливу ВАТ «Дніпрометиз» на оточуюче середовище та принципи організації природоохоронних заходів / В. С. Пелих, В. І. Чорна // VI Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених «Екологічний інтелект – 2011», присвяч. пам'яті видатного вченого, проф. В. М. Плахотника, (Дніпропетровськ, 19-20 трав. 2011 р.) / Дніпропетр. нац. ун-т залізничного транспорту ім. акад. В. Лазаряна [та ін.]. – Дніпропетровськ, 2011. – С. 206-207.

254. **Особливості** гормонопоезу щитовидної залози за канцерогенезу / О. З. Бразалук, О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Механізми фізіологічних функцій в експерименті та клініці : тези конф., присвяч. 110-річчю від дня народження заслуженого діяча науки України проф. Я. П. Склярова, (Львів, 23-24 верес. 2011 р.) / Львівський нац. мед. ун-т ім. Данила Галицького. – Львів, 2011. – С. 17.

255. **Розподіл** нейроспецифічних білків та активності цистеїнових протеаз у структурах головного мозку щурів за дії малих доз радіації / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Міжнародна конференція «Радіобіологічні та радіоекологічні аспекти Чорнобильської катастрофи» : тези доп., (Славутич, 11-15 квіт. 2011 р.) / Міжнар. асоц. акад. наук [та ін.] – Славутич : Фітосоціоцентр, 2011.

256. **Спосіб** діагностики нейробластоми у дітей за допомогою лазерної флуоресцентної спектроскопії / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Довкілля і здоров'я : матеріали всеукр. наук.-практ. конф., (Тернопіль, 22 квіт. 2011 р.) / Тернопільський держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачеського [та ін.]. – Тернопіль : ТДМУ «Укрмедкнига», 2011.

257. **Inhibitors** of lysosomal cysteine proteases / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Biopolymers & Cell. – 2011. – Vol. 27, № 3. – P. 181-192.

258. **The hydrohumate**: multifunctional properties both in normal and pathological states / O. L. Lyanna, V. I. Chorna, L. M. Stepchenko // Materials from International Conference “Necessity of peatland protection”, (Tleń – Bory Tucholskie, Poland, 1–2 sep. 2011). – [Tleń], 2011. – S. 20.

2012

259. **Екологія** міських систем. Практикум : навч. посіб. / В. І. Чорна, В. В. Кацевич ; Дніпропетр. держ. аграр. ун-т. – Дніпропетровськ, 2012. – 147 с. – (90-річчю ДДАУ присвячується).

260. **Методичні** рекомендації з організації, виконання та оформлення кваліфікаційної (дипломної) роботи ОКР «Спеціаліст» за спеціальністю 7.04010601 «Екологія та охорона навколишнього середовища» / Дніпропетр. держ. аграр. ун-т ; [уклад.: В. І. Чорна, А. В. Ткачук, Г. О. Задорожна]. – Дніпропетровськ : РВВ ДДАУ, 2012. – 50 с.

261. **Біологічна** дія малих доз іонізуючої радіації на клітини ЦНС / В. І. Чорна // Materiály VIII Mezinárodní vědecko-praktická conference “Moderní vymoženosti vědy – 2012”, (Praha, 27 ledna – 05 února 2012 roku). – Praha : Publishing House “Education and Science” s.r.o., 2012. – Díl 23 : Ekologie. Zemědělství. – S. 22-25.

262. **Визначення** техногенного впливу на здоров'я та безпеку життєдіяльності населення Придніпровського регіону / О. М. Ковальова, В. І. Чорна // Підсумкова наук.-практ. конф. II туру Всеукр. конкурсу студент. наук. робіт за галуззю науки «Екологія та економічна безпека» : збірник тез та доп., (Донецьк, 14-15 бер. 2012 р.) / Держ. вищ. навч. заклад «Донец. нац. техн. ун-т». – Донецьк, 2012. – С. 25. – (Присвячується 40-річчю Стокгольмської конф. ООН, 20-річчю конф. в Ріо-де-Жанейро).

263. **Динаміка** активності цистеїнової протеїнази у структурах головного мозку потомства опромінених щурів у процесі онтогенетичного розвитку / В. І. Чорна. О. Л. Лянна // Наукові праці : наук.-метод. журн. / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2012. – Вип. 191, т. 203. – С. 93-97. – (Серія «Техногенна безпека»).

264. **Ініціація** адаптивної відповіді клітин головного мозку на вплив низьких доз іонізуючого випромінювання / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, О. З. Бразалук // Наукові праці : наук.-метод. журн. / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2012. – Вип. 173, т. 185. – С. 72-76. – (Серія «Техногенна безпека»).

265. **Ініціація** адаптивної відповіді клітин головного мозку на вплив низьких доз іонізуючого випромінювання / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, О. З. Бразалук // Ольвійський форум – 2012: стратегії України в геополітичному просторі : матеріали Міжнар. наук. конф. «Радіаційна і техногенно-екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення», (Севастополь, Крим, 6-10 черв. 2012 р.) / НАН України, Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2012. – С. 69-70.

266. **Особливості** впливу гірничодобувних підприємств на здоров'я працівників / В. І. Чорна // Materiály VIII Mezinárodní vědecko-praktická conference “Vědecký pokrok na přelomu tisyachalety-2012”, (Praha, 27.05-5.06 2012). – Praha : Publishing Hause “Education and Science”s.r.o., 2012. – Díl 25 : Ekologie. Zeměpis a geologie. – P. 6-9.

267. **Роль** екологічної, економічної та соціальної складових АПК у розвитку природно-ресурсного потенціалу / В. І. Чорна // Рекультивація складних техноекосистем в новому тисячолітті: ноосферний аспект : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., (Дніпропетровськ, 29-30 трав. 2012 р.) / Мін-во аграр. політики та продовольства України, Дніпропетр. держ. аграр. ун-т, [та ін.]. – Дніпропетровськ : Свідлер А. Л., 2012. – С. 130-132. – (Присвячується 50-річчю школи рекультивації порушених земель та 90-річчю Дніпропетр. держ. аграр. ун-ту).

268. **Роль** екологічної, економічної та соціальної складових АПК у розвитку природно-ресурсного потенціалу / В. І. Чорна // Материали Х Междунар. науч.-практ. конф. «Вода: проблемы и решения», посвящ. 90-летию Днепропетр. гос. аграр. ун-та, (Днепропетровск, 20 сент. 2012 г.) / Днепропетр. гос. аграр. ун-т.— Днепропетровск, 2012.

269. **Роль** радіонукліду¹³¹ у лікуванні онкопатології щитоподібної залози / В. І. Чорна // Materiály VIII Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji “Nauka i inowacja-2012”, (Przemyśl, 07-15 października 2012). – Przemyśl : Nauka i studia, 2012. – Vol. 15 : Medycyna. – S. 61-63.

270. **Роль** радіонукліду ¹³¹I у перебігу радіаційно-залежних захворювань населення / Н. Ю. Рибальченко, В. І. Чорна // Екологічний інтелект – 2012 : матеріали доп. VII Міжнар. XVIII Традиційної наук.-практ. конф., присвяч. пам'яті проф. В. М. Плахотника, (Дніпропетровськ, 24-25 квіт. 2012 р.) = Экологический интеллект – 2012 : материалы докл. VII Междунар. XVIII Традиционной науч.-практ. конф., посвящ. памяти проф. В. Н. Плахотника, (Днепропетровск, 24-25 апр. 2012 г.) = Ecological Intellect – 2012 : Abstracts of the VII International XVIII Traditional Scientific and Practical Conference dedicate to the memory of professor V. M. Plahotnik, (Dniepropetrovsk, 24.04 – 25.04.2014) / Дніпропетр. нац. ун-т залізничного транспорту ім. акад. В. Лазаряна [та ін.]. – Дніпропетровськ, 2012.

271. **Роль** цистеїнових катепсинів у розвитку та перебігу онкологічних захворювань / Н. В. Рибальченко, М. В. Бутрій, О. Л. Лянна, В. І. Чорна // VIII Міжнар. наук. конф. студ. та аспірантів «Молодь і поступ біології» : збірник тез, (Львів, 3-6 квіт. 2012 р.). – Львів : Сполом, 2012. – С. 329-330.

272. **Участь** цистеїнових катепсинів у пухлинній прогресії / О. М. Ковальова, В. І. Чорна // Materiály VIII Mezinárodní vědecko-praktická conference “Zprávy vědecké ideje-2012”, (Praha, 27 října – 05 listopadu 2012 roku). – Praha :

2013

273. *Лізосомні* цистеїнові протеази: молекулярна структура і функції : монографія / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, Дніпропетр. держ. аграр. ун-т, ДЗ «Дніпропетр. мед. акад.». – Х. : Екограф, 2013. – 296 с.

274. *Біофізичні* засади в системі екологічної освіти / В. І. Чорна, Ю. І. Грицан // Соціально-екологічні проблеми переходу до сталого розвитку: реалії та перспективи XXI століття : тези Міжнар. наук.-практ. конф., (Київ-Ялта, 24-27 верес. 2013 р.) / [уклад.: В. А. Гайченко, В. М. Боголюбов, А. А. Барилевич] ; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України, Навч.-наук. ін-т рослинництва, екол. і біотехнологій, НДІ рослинництва, ґрунтознавства та сталого природокористування. – Херсон : Грінь Д. С., 2013. – С. 116-119.

275. *Визначення* техногенного впливу на захворюваність дитячого населення Дніпропетровської області / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, Н. А. Дементьєва // Актуальні питання біології, екології, медицини та фармакології = Актуальные вопросы биологии, экологии, медицины и фармакологии = Actual opinions in biology, ecology, medicine and pharmacology : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю / ДЗ «Дніпропетр. мед. акад. МОЗ України [та ін.], (санаторій «Новомосковський», Присамарський регіон Дніпропетровської обл., 26-27 верес. 2013 р.). – Х., 2013. – С. 133-134.

276. *Визначення* техногенного впливу на поширення онкопатологій у Придніпровському регіоні / І. А. Мартиненко, В. І. Чорна // Регіональні екологічні проблеми: Дніпропетровська область (частина 2) / Бібліотека Всеукр. екологічної ліги. – К. : Аспект-Поліграф, 2013. – № 12 (грудень). – С. 25-27. – (Серія «Стан навколишнього середовища»).

277. *Вплив* антропогенного навантаження агропромислового комплексу Придніпровського регіону на здоров'я дитячого населення / В. І. Чорна // Регіональні екологічні проблеми: Дніпропетровська область (частина 1) / Бібліотека Всеукр. екологічної ліги. – К. : Аспект-Поліграф, 2013. – № 11 (листопад). – С. 6-9. – (Серія «Стан навколишнього середовища»).

278. *Вплив* забруднень атмосферного повітря на захворюваність органів дихання дитячого населення м. Дніпропетровська / В. І. Чорна // Матеріали за IX Міжнародна научна практична конференція «Ключові въпроси в съвременната наука – 2013», (Софія, 17-25 април 2013). – Софія : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2013. – Т. 30 : Екология. География и геология. – С. 10-12.

279. *Вплив* радіаційного забруднення на онкозахворювання щитоподібної залози населення Дніпропетровської області / В. В. Солоха, В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Наука. Молодь. Екологія-2013 : збірник матеріалів ІХ-ої

наук.-практ. конф. студ., асп. та мол. вчен., (Житомир, 22-23 трав. 2013 р.) / Житомирський нац. агроекологічний ун-т. – Житомир : Вид-во ЖДУ, 2013. – С. 74-76.

280. **Діагностичне** значення балансу гормонів нейрогіпофіза і надниркових залоз в умовах формування та згасання тимчасових зв'язків / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна, О. С. Кошелєв [та ін.] // Актуальні питання біології, екології, медицини та фармакології = Актуальные вопросы биологии, экологии, медицины и фармакологии = Actual opinions in biology, ecology, medicine and pharmacology : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю / ДЗ «Дніпропетр. мед. акад.» МОЗ України [та ін.], (санаторій «Новомосковський», Присамарський регіон Дніпропетровської обл., 26-27 верес. 2013 р.). – Х., 2013. – С. 38-39.

281. **Екологічне** значення зміни фізико-хімічних показників озера Солоний Лиман / М. П. Мизнікова, В. І. Чорна // Наука. Молодь. Екологія-2013 : зб. матеріалів ІХ-ої наук.-практ. конф. студ., асп. та мол. вчен., (Житомир, 22-23 трав. 2013 р.) / Житомирський нац. агроекол. ун-т. – Житомир : Вид-во ЖДУ, 2013. – С. 108-111.

282. **Екологічний** моніторинг стану річки Самара в межах Дніпропетровської області / І. Д. Склярєнко, Н. А. Торхова, В. І. Чорна // П'ятий Міжнар. Екологічний Форум «Чисте місто. Чиста ріка. Чиста планета» : збірник матеріалів форуму, (Херсон, 21-22 листоп. 2013 р.) = 5^й Междунар. Экологический Форум «Чистый город. Чистая река. Чистая планета» : сборник материалов форума, (Херсон, 21-22 нояб. 2013 г.) / Херсон. торгово-промислова палата, Держ. екол. акад. післядипломної освіти та упр., Херсон. держ. аграр. ун-т [та ін.]. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2013. – С. 261-266.

283. **Екологічні** наслідки застосування і механізм дії гербіциду атразину на ґрунти / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Актуальні питання біології, екології, медицини та фармакології = Актуальные вопросы биологии, экологии, медицины и фармакологии = Actual opinions in biology, ecology, medicine and pharmacology : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю / ДЗ «Дніпропетр. мед. акад.» МОЗ України [та ін.], (санаторій «Новомосковський», Присамарський регіон Дніпропетровської обл., 26-27 верес. 2013 р.). – Х., 2013. – С. 132-133.

284. **Екологічні** ризики техногенного забруднення довкілля в районах видобутку марганцевої руди на Дніпропетровщині / В. І. Чорна, Ю. І. Грицан, М. М. Харитонов // IV Всеукр. з'їзд екологів з міжнар. участю «Екологія / Ecology – 2013» : збірник наук. статей = IV All-Ukrainian congress of ecologists with international participation : Collection of scientific articles, (Вінниця, 25-27 верес. 2013 р.) / Вінницький нац. техн. ун-т. – Вінниця : Вид-во-друкарня ДІЛО, 2013. – С. 26-28.

285. **Ефекти** малих доз іонізуючого випромінювання у ЦНС нащадків опромінених щурів в процесі онтогенетичного розвитку / В. І. Чорна // Радіоекологія–2013. Чорнобиль-Фукусіма. Наслідки : зб. матеріалів наук.-практ. конф. в рамках міжнар. форуму «Довкілля України», (Київ, 25-27 квіт. 2013 р.). – Житомир : Вид-во ЖДУ, 2013. – С. 112-115.

286. **Здоров'я** людини в екологічно несприятливих умовах міста / В. В. Солоха, В. І. Чорна // Проблема та перспективи розвитку м. Дніпропетровська : тези доп. III наук.-практ. конф. мол. вчен., асп., студ., (Дніпропетровськ, 20 трав. 2013 р.). – Дніпропетровськ, 2013.

287. **Концепція** біологічної дії малих доз іонізуючої радіації на клітини ЦНС / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Ольвійський форум – 2013: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі : тези міжнар. конф. «Радіаційна і техногенно-екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення», присвяч. пам'яті акад. НАН України Г. Г. Полікарпова, (Ялта, Крим, 5-9 черв. 2013 р.) / НАН України, Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2013. – С. 82-83.

288. **Порівняльна** оцінка активності цистеїнових протеїназ (кальпаїнів та катепсинів) у біологічних рідинах хворих з папілярною карциномою щитоподібної залози / [О. Л. Лянна, Г. В. Долгіх, М. І. Хворостенко, В. І. Чорна, О. З. Бразалук] // Український радіологічний журнал : наук.-практ. журн. / ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва АМН України». – Х., 2013. – Т. XXI, вип. 2. – С. 207-210.

289. **Проблемні** питання дії малих доз радіаційного опромінення на організм та ЦНС / В. І. Чорна // Актуальні питання біології, екології, медицини та фармакології = Актуальные вопросы биологии, экологии, медицины и фармакологии = Actual opinions in biology, ecology, medicine and pharmacology : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю / ДЗ «Дніпропетр. мед. акад. МОЗ України [та ін.], (санаторій «Новомосковський», Присамарський регіон Дніпропетровської обл., 26-27 верес. 2013 р.). – Х., 2013. – С. 99-100.

290. **Ферментативна** активність як індикатор біохімічних процесів в чорноземах звичайних Синельниковського району Дніпропетровської області // І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Інноваційний шлях розвитку суспільства: проблеми, досягнення та перспективи», (Кам'янець-Подільський, 30-31 трав. 2013 р.) / Подільський держ. аграр.-техн. ун-т [та ін.]. – Кам'янець-Подільський, 2013. – С. 299-302.

291. **Ферментативна** характеристика ґрунтів агрокорпорації «Степова» / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Програма ІХ наук.-практ. конф. студ., аспірантів та молодих вчених «Наука. Молодь. Екологія-2013», (Житомир, 22-23 трав. 2013 р.) / Житомирський нац. агроекологічний ун-т. – Житомир, 2013. – С. 6.

292. *Changes* in mineral ions' concentration and cathepsin L activity in blood plasma of patients with papillary thyroid carcinoma / [G. V. Dolgih, O. Yu. Borenko, O. L. Lyanna, V. I. Chorna, O. Z. Brazaluk] // 7th Lviv-Lublin conference of Experimental and Clinical Biochemistry : Abstract book, (Lviv, Ukraine, 23-24 May 2013) / Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Medical University of Lublin. – Lviv, 2013. – P. 33.

2014

293. Методичні вказівки до виконання практичних занять з курсу «Сільськогосподарська радіоекологія» для студ. екол.-меліорат. фак. напрямом підготовки 6.04010601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» ОКР «Бакалавр» / Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Каф. екології та охорони навколишнього середовища ; [уклад. В. І. Чорна]. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДАЕУ, 2014. – 26 с.

294. *Вплив* забруднень атмосферного повітря на захворюваність органів дихання дитячого населення Дніпропетровської області / Г. Колотигіна, В. І. Чорна // Екологія і здоров'я : збірник матеріалів II обл. наук.-практ. конф. учнів, студ. і вчителів, (Донецьк, 1 берез. 2014 р.) / Донец. обл. еколого-натуралістичний центр [та ін.]. – Донецьк, 2014. – С. 181-183.

295. *Вплив* іонізуючої радіації в малих дозах на розвиток та стан нервової системи нащадків опромінених батьків / В. І. Чорна // Науково-практична конференція з міжнародною участю «Радіоекологія-2014», (Житомир, 24-26 квіт. 2014 р.) / М-во екології та природних ресурсів України, Житомирський нац. агрокол. ун-т [та ін.]. – Житомир, 2014. – С. 309-312.

296. *Екологічні* аспекти використання осадів стічних вод / І. Д. Скляренко, В. І. Чорна // Materials of XI International research and practice conference “Fundamental and applied science – 2014”, (Sheffield, 30 October – 7 November 2014). – Sheffield : Science and Education Ltd, 2014. – Vol. 15 : Ecology. Geography and geology. – P. 9-11.

297. *Екологічні* аспекти впливу негативних факторів довкілля на захворювання щитовидної залози дітей / В. В. Солоха, В. І. Чорна // Охорона навколишнього середовища та раціональне використання природних ресурсів : збірник доп. XXIV Всеукр. наук. конф. аспірантів і студентів, (Донецьк, 15-17 квіт. 2014 р.) / [редкол.: Є. О. Башков (відп. ред.) та ін.] ; Держ. вищ. навч. закл. «Донец. нац. техн. ун-т» [та ін.]. – Донецьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2014. – С. 16-19. – (Присвяч. 95-річчю НАН України та Дню Довкілля).

298. *Екологічні* аспекти застосування сім-треазинових гербіцидів у чорноземі звичайному / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Materiály X mezinárodní vědecko-praktická conference “Věda a vznik-2013/2014”, (Praha, 27.12.2013 – 05.01.2014). – Praha : Publishing Hause “Education and Science”s.r.o., 2014. – Díl 31 : Ekologie. Zeměpis a geologie. – S. 20-22.

299. **Екологічні** ризики техногенного забруднення довкілля Дніпропетровської області / В. І. Чорна, Г. Е. Колотигіна // Довкілля і здоров'я : збірник матеріалів наук.-практ. конф., (Тернопіль, 25 квіт. 2014 р.) / ДВНЗ «Тернопільський держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України» [та ін.]. – Тернопіль : УКРМЕДКНИГА, 2014. – С. 70-71.

300. **Місце** і роль «Радіоекології» у підготовці фахівця-еколога у Дніпропетровському державному аграрно-економічному університеті / В. І. Чорна // Сучасний стан навчально-методичного забезпечення підготовки екологів : збірник матеріалів навч.-метод. семінару, присвяч. 140-річчю Херсонського держ. аграр. ун-ту, (Херсон, 28-20 трав. 2014 р.). – Херсон : Грінь Д. С., 2014.

301. **Распределение** АТФазной активности актомиозиновых комплексов миокарда крыс / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Материали за X Международна научна практична конференция «Ключови въпроси в съвременната наука – 2014», (София, 17-25 април 2014). – София : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2014. – Т. 27 : Лекарства. Ветеринарна наука. – С. 3-6.

302. **Триазинові** гербіциди та їх вплив на активність ґрунтових ферментів / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Материали за X Международна научна практична конференция «Настоящи изследвания и развитие – 2014», (София, 17-25 януари 2014). – София : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2014. – Т. 23 : Екология. География и геология. – С. 9-11.

303. **Ультроструктурные** исследования состояния секреторного аппарата миокарда / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Материали за X Международна научна практична конференция «Найновите научни постижения – 2014», (София, 17-25 март 2014). – София : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2014. – Т. 24 : Лекарства. – С. 62-65.

304. **Ультроструктурные** исследования состояния секреторного аппарата миокарда / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Materiały X Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji “Naukowa przestrzeń Europy-2014”, (Przemyśl, 07-15 kwietnia 2014 roku). – Przemyśl : Nauka i studia, 2014. – Vol. 28 : Medycyna. – S. 70-73.

305. **Фізико-хімічні** показники грязі озера Солоний Лиман / М. П. Мизнікова, В. І. Чорна // Фундаментальні та прикладні дослідження в біології : матеріали III Міжнар. наук. конф. студентів, аспірантів та молодих учених, (Донецьк, 24-27 лют. 2014 р.) / Донец. нац. ун-т, Біол. ф-т ; [редкол.: М. О. Бронскова та ін.]. – Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. – С. 168.

2015

306. **Методичні** рекомендації для виконання самостійних робіт з дисципліни «Радіобіологія» студ. ден. форми навчання еколога-меліоративного ф-ту напряму підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього

середовища та збалансоване природокористування» / Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Еколого-меліоративний ф-т, Каф. екології та охорони навколишнього середовища ; [укладач В. І. Чорна]. – Дніпропетровськ, 2015. – 45 с.

307. *Радіобіологія*. Практикум : навч. посіб. / В. І. Чорна, Н. А. Торхова ; Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т. – Херсон : Грінь Д. С., 2015. – 132 с.

308. *Вплив* ґрунтового фактору на міграцію важких металів у ланці ґрунт-рослина / В. І. Чорна, Т. А. Страмцова, О. В. Алексеєнко // Друга Міжнар. наук.-практ. конф. «Відновлення біотичного потенціалу агроєкосистем» : матеріали конф., (Дніпропетровськ, 9 жовт. 2015 р.) = 2 International Scientific-practical Conference “Restoringbiotic potential of agroecosystems” : programme and abstracts, (Dniepropetrovsk, 9 October 2015) / М-во освіти і науки України, Дніпропетр. держ. аграр.-економ. ун-т [та ін.] ; за ред. В. І. Чорної. – Дніпропетровськ : Арбуз, 2015. – С. 143-145.

309. *Динаміка* активності радіонуклідів в орному шарі ґрунту та накопичення їх в сільськогосподарській продукції / В. І. Чорна, В. О. Сироватко, Ю. В. Денисенко, А. А. Мороз // Друга Міжнар. наук.-практ. конф. «Відновлення біотичного потенціалу агроєкосистем» : матеріали конф., (Дніпропетровськ, 9 жовт. 2015 р.) = 2 International Scientific-practical Conference “Restoringbiotic potential of agroecosystems” : programme and abstracts, (Dniepropetrovsk, 9 October 2015) / М-во освіти і науки України, Дніпропетр. держ. аграр.-економ. ун-т [та ін.] ; за ред. В. І. Чорної. – Дніпропетровськ : Арбуз, 2015. – С. 178-180.

310. *Динаміка* активності цезію-137 в орному шарі ґрунтів Дніпропетровської області / В. І. Чорна, Ю. В. Денисенко, В. О. Сироватко // Всеукр. конф. молодих вчених, студентів, аспірантів «Якість та безпека життя і діяльності людини: стандарти, орієнтири та перспективи» : збірник тез доп., (Миколаїв, 15-20 трав. 2015 р.) / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2015. – С. 91-93.

311. *Дослідження* вмісту загального кремнію у чорноземі звичайному та техноземі / В. І. Чорна, І. В. Вагнер = The content of silicon compounds in ordinary black soil and tehnozem / V. I. Chorna, I. V. Wagner // Сборник научных трудов SWorld : междунар. науч. изд. – Иваново : Маркова АД, 2015. – Вып. 1 (38). – Т. 24 : Сельское хозяйство. – С. 30-34. – (Входит в междунар. наукометричную базу РИНЦ SCIENCE INDEX).

312. *Динаміка* вмісту органічної речовини у профілях рекультивізмів / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов : сборник докл. IX Междунар. конф.

аспірантов и студентов, (Донецк, 15-16 апр. 2015 г.) / ГВУЗ «ДонНТУ», «ДонНУ». – Донецк : ГВУЗ «ДонНТУ», 2015. – С. 172-174.

313. **Екологічна** оцінка поливних вод Дніпропетровської області / В. І. Шацький, В. І. Чорна // Третя Всеукр наук.-техн. конф. студ., асп. і мол. вчен. «Молодь: наука та інновації», (Дніпропетровськ, 2-3 груд. 2015 р.) : збірник праць / ДВНЗ «Нац. гірничий ун-т», Рада молодих вчених НГУ. – Дніпропетровськ, 2015. – Т. 10 : Екологічні проблеми регіону. – С. 49-50.

314. **Екологічна** оцінка якості техноземів за ферментативною активністю / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // XX Міжнар. наук.-практ. конф. мол. вчен. «Екологічний інтелект–2015», (Дніпропетровськ, 14-15 трав. 2015 р.) / Дніпропетр. нац. ун-т залізничного трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпропетровськ, 2015.

315. **Екологічні** особливості ферментативної активності техноземів / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Шостий Міжнар. Екологічний форум «Чисте місто. Чиста ріка. Чиста планета», (Херсон, 19-20 лист. 2015 р.) : матеріали. – Херсон, 2015. – С. 347-351.

316. **Екологічні** ризики забруднення ґрунтів пестицидами / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Друга Міжнар. наук.-практ. конф. «Відновлення біотичного потенціалу агроєкосистем» : матеріали конф., (Дніпропетровськ, 9 жовт. 2015 р.) = 2 International Scientific-practical Conference “Restoringbiotic potential of agroecosystems” : programme and abstracts, (Dniepropetrovsk, 9 October 2015) / М-во освіти і науки України, Дніпропетр. держ. аграр.-економ. ун-т [та ін.] ; за ред. В. І. Чорної. – Дніпропетровськ : Арбуз, 2015. – С. 72-74.

317. **Особливості** розподілу вмісту загального кремнію у чорноземі звичайному / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Materials of XI International research and practice conference “Science without borders – 2015”, (Sheffield, 30 March – 7 April 2015). – Sheffield : Science and Education Ltd, 2015. – Vol. 19 : Biological sciences. Geography and geology. – P. 75-77.

318. **Оцінка** екологічного стану поверхневих вод р. Самара в межах м. Новомосковська / А. М. Василишина, В. І. Чорна // Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов : сборник докл. IX Междунар. конф. асп. и студ., (Донецк, 15-16 апр. 2015 г.) / ДонНТУ, ДонНУ. – Донецк : ГВУЗ «ДонНТУ», 2015. – С. 168-171.

319. **Оцінка** комплексного впливу важких металів навколишнього середовища на організм людини / К. А. Кріпак, В. І. Чорна // XX Міжнар. наук.-практ. конф. мол. вчен. «Екологічний інтелект-2015», (Дніпропетровськ, 14-15 трав. 2015 р.) / Дніпропетр. нац. ун-т залізничного трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпропетровськ, 2015.

320. **Природовідтворення** агроландшафтів / [А. С. Кобець, В. О. Удовицький, Т. В. Тимочко, Ю. І. Грицан, В. І. Чорна] // Друга Міжнар. наук.-

практ. конф. «Відновлення біотичного потенціалу агроєкосистем» : матеріали конф., (Дніпропетровськ, 9 жовт. 2015 р.) = 2 International Scientific-practical Conference “Restoring biotic potential of agroecosystems” : programme and abstracts, (Dnepropetrovsk, 9 October 2015) / М-во освіти і науки України, Дніпропетр. держ. аграр.-економ. ун-т [та ін.] ; за ред. В. І. Чорної. – Дніпропетровськ : Арбуз, 2015. – С. 15-18.

321. *Радіоекологічний* моніторинг ґрунтів і сільськогосподарської продукції Дніпропетровської області / В. І. Чорна, В. О. Сироватко // Наукові праці : наук.-метод. журн. / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2015. – Вип. 249, т. 261. – С. 50-56. – (Серія «Техногенна безпека»).

322. *Радіоекологічний* моніторинг ґрунтового покриву Дніпропетровської області / В. І. Чорна, А. А. Мороз, Ю. В. Денисенко, В. О. Сироватко // Неделя еколога – 2015 : докл. Междунар. науч. симп., (Днепродзержинск, 13-16 апр. 2015 г.) / Днепродзержинский гос. техн. ун-т. – Днепродзержинск : Изд-во ДГТУ, 2015. – С. 188-190.

323. *Радіоекологічний* моніторинг ґрунтового покриву сільськогосподарської продукції Дніпропетровської області / В. І. Чорна, В. О. Сироватко // Радіоекологія-2015 : матеріали наук.-практ. конф. «Радіоекологічні і радіобіологічні аспекти наслідків Чорнобильської катастрофи», (Київ, 24-26 квіт. 2015 р.). – Житомир : Вид-во ЖДУ. – С. 143-145.

324. *Распределение* атфазной активности актомиозиновых комплексов миокарда крыс / В. И. Черная, А. Л. Дроздов // Уральский научный вестник. – Уральск : Уралнаучкнига, 2015. – Т. 12. – С. 55-59.

325. *Стан* радіонуклідів у ґрунтах і сільськогосподарській продукції Дніпропетровщини / В. І. Чорна, В. О. Сироватко // Ольвійський форум – 2015: стратегії України в геополітичному просторі : тези міжнар. конф. «Радіаційна і техногенно-екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення», (Одеса, Україна, 9-12 черв. 2015 р.) / МОН України, Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2015. – С. 24-25.

326. *Ультроструктурные* исследования состояния секреторного аппарата миокарда / В. И. Черная, А. Л. Дроздов // Уральский научный вестник. – Уральск : Уралнаучкнига, 2015. – Т. 12. – С. 60-64.

327. *Участь* кремнієвих сполук і гумінових кислот у формуванні властивостей ґрунту / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Природне агровиробництво в Україні: проблеми становлення, перспективи розвитку : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., (Дніпропетровськ, 22-23 жовт. 2015 р.) / МОН України, М-во аграр. політики та продовольства України, Дніпропетр. держ. аграр.-економ. ун-т [та ін.]. – Дніпропетровськ : РВВ ДДАЕУ, 2015. – С. 151-152.

2016

328. **Методичні** рекомендації до вивчення теми «Фізичні основи радіоактивності» з дисципліни «Радіобіологія» студентами еколого-меліоративного ф-ту спеціальності 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» / В. І. Чорна ; МОН України, Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Еколого-меліоративний ф-т, Каф. екології та охорони навколишнього середовища. – Дніпропетровськ, 2016. – 40 с.

329. **Методичні** рекомендації до практичних робіт з курсу «Біофізичні процеси в екологічних системах» для студентів магістрів спец. 8.04010601 «Екологія та охорона навколишнього середовища» ф-ту водогосподарської інженерії та екології / В. І. Чорна ; МОН України, Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т. – Дніпропетровськ, 2016. – [28 с.].

330. **Методичні** рекомендації до практичних робіт з курсу «Екологія людини» для студентів напряму підготовки 6.040106 «Екологія та охорона навколишнього середовища» ф-ту водогосподарської інженерії та екології / В. І. Чорна, В. В. Кацевич ; МОН України, Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т. – Дніпропетровськ, 2016. – [23 с.].

331. **Вміст** рухомих форм заліза у дерново-літогенних ґрунтах на сіро-зелених глинах / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Розвиток АПК на засадах раціонального природокористування: екологічний, соціальний та економічний аспекти : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф., (Полтава, 28 квіт. 2016 р.) / Полтавська держ. аграр. акад. – Полтава, 2016. – С. 65-67.

332. **Вплив** гемічної гіпоксії на динаміку концентрацій ГФКБ у структурах мозку та сироватці крові щурів / Т. І. Дука, В. І. Чорна // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія, екологія = Visnyk of Dnipropetrovsk University. Biology, ecology. – Дніпропетровськ, 2016. – Т. 24, № 1. – С. 143-150.

333. **Екологічні** особливості ферментативної активності техноземів / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Materials of the XII International research and practice conference “Science and civilization – 2016”, (Sheffield, 30 January – 07 February 2016). – Sheffield : Science and Education Ltd, 2016. – Vol. 16 : Ecology. Geography and geology. Agriculture. Construction and architecture. – P. 11-13.

334. **Екологічні** та еволюційні аспекти землеробства і рослинництва / В. І. Чорна, Н. В. Ворошилова // Регіональна науково-практична конференція «Еколого-ноосферне вчення академіка М. Т. Масюка та його відображення в освіті, науці й агросфері України», присвяченна 80-річчю з дня народження академіка М. Т. Масюка, (Дніпро, 21 жовт. 2016 р.) : матеріали / Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Всеукраїнська екологічна ліга ; за ред. В. І. Чорної. – Дніпро : ДДАЕУ, 2016. – С. 73-75.

335. **Міграція** ^{137}Cs і ^{90}Sr у ґрунтах і сільськогосподарській продукції Дніпропетровської області після аварії на Чорнобильській АЕС / В. І. Чорна, В. О. Сироватко // Наукові праці : наук.-метод. журн. / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2016. – Вип. 268, т. 280. – С. 115-122. – (Серія «Техногенна безпека. Радіобіологія»).

336. **Накопичення** ^{137}Cs і ^{90}Sr у зернових культурах залежно від ґрунтово-екологічних умов / В. І. Чорна, В. О. Сироватко // Радіаційна і техногенно-екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення : матеріали XIII Міжнар. наук.-практ. конф. у рамках Міжнар. наук.-практ. конф. «Ольвійський форум – 2016: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі» : програма та тези, (Миколаїв – Коблеве, 9-11 черв. 2016 р.) / МОН України, Південний центр НАН та МОН України, Наук. центр радіаційної медицини НАМН України [та ін.]. – Миколаїв : ЧДУ ім. Петра Могили, 2016. – С. 29-31.

337. **Особливості** акумуляції і рухомості заліза у педоземах дерново-літогенних ґрунтів на червоно-бурих глинах / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Рослини та урбанізація : матеріали п'ятої Міжнар. наук.-практ. конф., (Дніпропетровськ, 16-17 лют. 2016 р.) / МОН України, М-во аграр. політики та продовольства України, Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Всеукр. екол. ліга ; [редкол.: А. С. Кобец, В. П. Бессонова (відп. ред.), Ю. І. Грицан та ін.]. – Дніпропетровськ : Ліреко, 2016. – С. 16-18.

338. **Особливості** вмісту рухомих сполук заліза у техноземах за профілем / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України : електрон. наук. фах. вид. – К. : [б. в.], 2016. – № 63 (листопад). – Режим доступу : <http://nd.nubip.edu.ua/>

339. **Особливості** охорони і раціонального використання ґрунтів за техногенезу / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Інноваційний менеджмент природного агровиробництва в Україні : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., (Дніпро, 10-11 листоп. 2016 р.) / [МОН України, Президентський фонд Л. Кучми «Україна», Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т та ін.]. – Дніпро : Вид-во ДДАЕУ, 2016. – С. 52-54.

340. **Особливості** розподілу рухомого бору у техноземах за профілем / І. В. Вагнер, В. І. Чорна, Н. В. Ворошилова // Регіональна науково-практична конференція «Еколого-ноосферне вчення академіка М. Т. Масюка та його відображення в освіті, науці й агросфері України», присвяченна 80-річчю з дня народження академіка М. Т. Масюка, (Дніпро, 21 жовт. 2016 р.) : матеріали / Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Всеукраїнська екологічна ліга ; за ред. В. І. Чорної. – Дніпро : ДДАЕУ, 2016. – С. 61-62.

341. **Оцінка** впливу абіотичних і біотичних чинників на стан популяції мисливських тварин в угіддях державного підприємства «Верхньодніпровське лісове господарство» / В. І. Чорна, В. В. Булик // Ефективне функціонування екологічно стабільних територій у контексті стратегії стійкого розвитку: агроекологічний, соціальний та економічний аспекти : матеріали I Всеукр. наук.-практ. конф., (Полтава, 28 груд. 2016 р.) / МОН України, Полтав. держ. акад., Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Житомир. нац. агроекологічний ун-т [та ін.]. – Полтава, 2016. – С. 79-82.

342. **Оцінка** особливостей просторового розподілення рухомого заліза (Fe^{+2} , Fe^{+3}) на дерново-літогенних ґрунтах на лесоподібних суглинках / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Агроекологічні, соціальні та економічні аспекти створення й ефективного функціонування екологічно стабільних територій : матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф., (Полтава, 26 лют. 2016 р.) / МОН України, Полтавська держ. аграр. акад., Варшавський ун-т сільського госп-ва, Вроцлавський ун-т, Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т [та ін.]. – Полтава, 2016. – С. 28-31.

343. **Пам'яті** Володимира Олександровича Березіна присвячується... / В. І. Чорна // «Веснянні біохімічні читання». Присвячені пам'яті професора Березіна В. О. : матеріали семінару, (Дніпропетровськ, 17 берез. 2016 р.) / МОН України, Дніпропетр. нац. ун-т ім. Олеся Гончара, Каф. біофізики і біохімії. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2016. – С. 10-11.

344. **Підвищення** якості техногенно-порушених ґрунтів при вирощуванні *Hordeum vulgare* (ячменю звичайного) за рахунок кремнієвих сполук / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Екологічні дослідження лісових біогеоценозів степової зони України = Экологические исследования лесных биogeоценозов степной зоны Украины = Ecological studies of forest ecosystems of the steppe zone of Ukraine : Міжнар. наук. конф., (Дніпро, Україна, 25-27 жовт. 2016 р.) / М-во освіти і науки України, Дніпропетр. нац. ун-т ім. Олеся Гончара. – Дніпро, 2016. – С. 70-72.

345. **Порівняльна** оцінка вмісту бору у чорноземах південних на ріллі та техноземах / В. І. Чорна, Н. В. Ворошилова, І. В. Вагнер // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасний стан родючості чорноземних ґрунтів і шляхи підвищення продуктивності сільськогосподарських культур», (Дніпро, 25 листоп. 2016 р.) / Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т. – Дніпро, 2016. – С. 48-51.

346. **Участь** кремнієвих сполук у відтворенні родючості складних техноекосистем / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Агроекологічні, соціальні та економічні аспекти створення й ефективного функціонування екологічно стабільних територій : колективна монографія / Полтавська держ. аграр. акад. ; за ред. : П. В. Писаренка, Т. О. Чайки, О. О. Ласло. – Полтава : Сімон, 2016. – С. 18-25.

347. *The Neurospecific* proteins in different brain areas after x-ray low-dose irradiation / V. Chornaya // International conference “Health effects of the Chornobyl accident – 30 years aftermath”, (Kyiv, Ukraine, 18-19 April 2016) = Міжнар. наук. конф. «Радіобіологічні та медичні наслідки Чорнобильської катастрофи – тридцять років по тому», (Київ, Україна, 18-19 квіт. 2016 р.). – Kyiv, 2016. – P. 3.

Авторські свідоцтва і патенти

348. *Диплом № 190 на откритие.* Закономерность экспрессии нейроспецифических белков в структурах головного мозга животных при формировании энграмм памяти / [В. И. Черная А. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, А. Н. Зорин, А. Г. Зубковская, В. А. Козлов, М. П. Комский, Е. В. Мизякина, С. И. Хмель]. – № А-222 ; заявл. 23.10.2001.

349. *Диплом № 337 на откритие.* Закономерность изменения активности катепсинов *B, L, H* в структурах головного мозга животных при формировании энграмм памяти / [В. И. Черная, А. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, А. К. Вяткин и др.]. – № 422 ; заявл. 12.04.2007.

350. *Декларац. пат. на винахід 44124 Україна, А61В5/0484.* Спосіб функціональної оцінки динаміки формування умовних реакцій уникнення тварини / О. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, О. Г. Доронін, Г. Г. Зубковська, В. І. Чорна ; заявн. і власник патенту Дніпропетр. держ. мед. акад. – № 2001053200 ; заявл. 14.05.2001 ; опубл. 15.01.2002, Бюл. № 1.

351. *Декларац. пат. на винахід 44391 Україна, А61В5/0484.* Спосіб структурно-функціональної оцінки формування умовної реакції активного уникнення тварини / О. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, О. Г. Доронін, І. О. Лещинська, В. І. Чорна ; заявн. і власник патенту Дніпропетр. держ. мед. акад. – № 2000010208 ; заявл. 13.01.2000 ; опубл. 15.02.2002, Бюл. № 2.

352. *Декларац. пат. на винахід 44400 Україна, А61В5/0484, G01N33/50.* Спосіб структурно-функціональної оцінки формування умовної реакції активного уникнення тварини / О. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, Т. І. Дука, В. І. Чорна ; заявн. і власник патенту Дніпропетр. держ. мед. акад. – № 2000031752 ; заявл. 28.03.2000 ; опубл. 15.02.2002, Бюл. № 2.

353. *Декларац. пат. на винахід 45277 А Україна, А61В5/0484.* Критерій оцінки відтворення умовної пасивно-захисної реакції / В. І. Чорна, О. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк ; заявн. і власник патенту Дніпропетр. держ. мед. акад. – № 2001107278 ; заявл. 25.10.2001 ; опубл. 15.03.2002, Бюл. № 3.

354. *Пат. на корисну модель 20629 Україна, МПК А61В 5/0484.* Спосіб нейрохімічної оцінки формування умовної реакції пасивного уникнення

тварини / В. І. Чорна, О. Л. Дроздов ; заявн. і власник патенту Дніпропетр. нац. ун-т. – № у 200512600 ; заявл. 26.12.2005 ; опубл. 15.02.2007, Бюл. № 2.

355. Пат. на корисну модель 28390 Україна, МПК G01N 33/50, G01N 33/52, C12Q 1/00, A61B 5/0205. Спосіб нейрохімічної оцінки стану післяопераційної гіпералгезії / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, О. П. Татаровський, А. В. Тарковська. – № у 2007 07628 ; заявл. 06.07.2007 ; опубл. 10.12.2007, Бюл. № 2.

356. Пат. на корисну модель 34692 Україна, МПК G01N 33/50, A61B 5/00. Спосіб нейрохімічної оцінки післяопераційного болю / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, О. П. Татаровський ; заявн. і власник патенту Дніпропетр. нац. ун-т. – № у 2007 14637 ; заявл. 24.12.2007 ; опубл. 26.08.2008, Бюл. № 16.

357. Пат. на корисну модель 44944 Україна, МПК G01N 33/00, G01N 33/48, G01N 33/49, G01N 33/487, G01N 33/483. Спосіб діагностики нефробластоми у дітей / В. І. Чорна, О. В. Коваленко, М. М. Дронь, О. С. Морозов, А. В. Тарковська, О. Л. Лянна ; заявн. і власник патенту Дніпропетр. нац. ун-т ім. Олеся Гончара. – № у 2009 03370 ; заявл. 08.04.2009 ; опубл. 26.10.2009, Бюл. № 20.

358. Декларац. пат. на корисну модель 8955 Україна, G01N33/48, G01N33/50. Спосіб діагностики інфекційного мононуклеозу у дітей, спричиненого герпес-вірусом IV типу / В. В. Маврутенков, В. І. Чорна, Л. Р. Шостакович-Корецька, О. Л. Лянна, А. В. Чергінець. – № у 2005 04692 ; заявл. 19.05.2005 ; опубл. 15.08.2005, Бюл. № 8.

359. Декларац. пат. на корисну модель, МПК E21C 41/00, E21F 15/00. Спосіб рекультивациі земель, порушених відкритими гірничими роботами / А. С. Кобець, А. М. Пугач, В. І. Чорна, В. В. Кацевич. – № у 2015 11273, заявл. 16.11.2015; опубл. 25.03.2016, Бюл. № 6.

360. Свідотство про реєстрацію авторського права на твір № 66727. Методичний посібник «Активность цистеиновых катепсинов в структурах головного мозга животных при формировании энграмм памяти» / О. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, О. К. Вяткін, С. О. Качанов, В. О. Козлов, О. С. Кошелєв, І. С. Шпонька, В. І. Чорна ; Держ. служба інтелектуальної власності України. – Дата реєстрації 18.07.2016.

Зарубіжні видання

1. **Біологічна** дія малих доз іонізуючої радіації на клітини ЦНС / В. І. Чорна // Materiály VIII Mezinárodní vědecko-praktická conference “Moderní vymoženosti vědy – 2012”, (Praha, 27 ledna – 05 února 2012 roku). – Praha : Publishing House “Education and Science” s.r.o., 2012. – Díl 23 : Ekologie. Zemědělství. – S. 22-25.

2. **Вплив** забруднень атмосферного повітря на захворюваність органів дихання дитячого населення м. Дніпропетровська / В. І. Чорна // Матеріали за IX Международна научна практична конференция «Ключови въпроси в съвременната наука – 2013», (София, 17-25 април 2013). – София : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2013. – Т. 30 : Екология. География и геология. – С. 10-12.

3. **Вплив** навколишнього середовища на онкозахворюваність неповнолітніх Дніпропетровської області / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Матеріали за VII Международна научна практична конференция «Образованието и науката на XXI век – 2011», (София, 17-25 октомври 2011 г.). – София : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2011. – Т. 14 : Лекарство. Биологии. – С. 29-31.

4. **Вплив** навколишнього середовища на онкозахворюваність неповнолітніх Дніпропетровської області / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Przemysl Nauka studia – 2011: Perspektywiczne opracowania sa nauka i technikami, (Przemysl , Польша, 07-15 listopada 2011 г.) = Перспективные разработки науки и техники – 2011: материалы II междунар. науч.-практ. конф. (Przemysl , Польша, 7-15 ноября 2011 г.). – Przemysl, 2011.

5. **Екологічні** аспекти використання осадів стічних вод / І. Д. Складенко, В. І. Чорна // Materials of XI International research and practice conference “Fundamental and applied science – 2014”, (Sheffield, 30 October – 7 November 2014). – Sheffield : Science and Education Ltd, 2014. – Vol. 15 : Ecology. Geography and geology. – P. 9-11.

6. **Екологічні** аспекти застосування сім-трезинових гербіцидів у чорноземі звичайному / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Materiály X mezinárodní vědecko-praktická conference “Věda a vznik-2013/2014”, (Praha, 27.12.2013 –

05.01.2014). – Praha : Publishing Hause “Education and Science”s.r.o., 2014. – Díl 31 : Ekologie. Zeměpis a geologie. – S. 20-22.

7. **Екологічні** особливості ферментативної активності техноземів / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Materials of the XII International research and practice conference “Science and civilization – 2016”, (Sheffield, 30 January – 07 February 2016). – Sheffield : Science and Education Ltd, 2016. – Vol. 16 : Ecology. Geography and geology. Agriculture. Construction and architecture. – P. 11-13.

8. **Особливості** впливу гірничодобувних підприємств на здоров'я працівників / В. І. Чорна // Materiály VIII Mezinárodní vědecko-praktická conference “Vědecký pokrok na přelomu tisyachalety-2012”, (Praha, 27.05-5.06 2012). – Praha : Publishing Hause “Education and Science”s.r.o., 2012. – Díl 25 : Ekologie. Zeměpis a geologie. – S. 6-9.

9. **Особливості** розподілу вмісту загального кремнію у чорноземі звичайному / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Materials of XI International research and practice conference “Science without borders – 2015”, (Sheffield, 30 March – 7 April 2015). – Sheffield : Science and Education Ltd, 2015. – Vol. 19 : Biological sciences. Geography and geology. – P. 75-77.

10. **Распределение** АТФазной активности актомиозиновых комплексов миокарда крыс / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Материали за X Международна научна практична конференция «Ключови въпроси в съвременната наука – 2014», (София, 17-25 април 2014). – София : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2014. – Т. 27 : Лекарства. Ветеринарна наука. – С. 3-6.

11. **Роль** радіонукліду¹³¹ у лікуванні онкопатології щитоподібної залози / В. І. Чорна // Materiály VIII Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji “Nauka i inowacja-2012”, (Przemyśl, 07-15 października 2012). – Przemyśl : Nauka i studia, 2012. – Vol. 15 : Medycyna. – S. 61-63.

12. **Триазинові** гербіциди та їх вплив на активність ґрунтових ферментів / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Материали за X Международна научна практична конференция «Настоящи изследвания и развитие – 2014», (София, 17-25 януари 2014). – София : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2014. – Т. 23 : Екология. География и геология. – С. 9-11.

13. **Ультроструктурные** исследования состояния секреторного аппарата миокарда / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Материали за X Международна научна практична конференция «Найновите научни постижения – 2014», (София, 17-25 март 2014). – София : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2014. – Т. 24 : Лекарства. – С. 62-65.

14. **Ультроструктурные** исследования состояния секреторного аппарата миокарда / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Materiály X Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji “Naukowa przestrzeń Europy-2014”, (Przemyśl,

07-15 kwietnia 2014 roku). – Przemysł : Nauka i studia, 2014. – Vol. 28 : Medycyna. – S. 70-73.

15. **Участь** цистеїнових катепсинів у пухлинній прогресії / О. М. Ковальова, В. І. Чорна // *Materiály VIII Mezinárodní vědecko-praktická conference “Zprávy vědecké ideje-2012”*, (Praha, 27 října – 05 listopadu 2012 roku). – Praha : Publishing Hause “Education and Science” s.r.o., 2012. – Díl 20 : Ekologie. Zeměpis a geologie. Zemědělství. – S. 6-8.

16. **Age-related** changes in activities and localizations of the lysosomal cysteine cathepsin L in rat brain regions / V. Chornaya // *FENS Forum 2002*, (Paris, 13-17 July, 2002). – [Paris], 2002. – P. 53.

17. **Age-related** changes in activities and localizations of the lysosomal cysteine cathepsin L in the rat brain regions / V. Chornaya, O. Lyannaya // *FENS Forum Abstracts*, (Lisbon, 10-14 July 2004). – [Lisbon], 2004. – Vol. 2.

18. **Clinical** and experimental studies of cysteine cathepsins in human brain tumors / V. I. Chornaya, O. L. Lyannaya // *Univ. M. Curie-Sklodowska : Abstr. Conf.*, (Lublin, Poland, 2004). – [Lublin], 2004. – V. XVII, № 2. – P. 254-259.

19. **Cysteine** proteinases endogeneous inhibitor from human brain and head tumours / V. I. Chornaya, V. A. Berezin // *20th Meeting of the Federation of European Biochemical Societies : Abstracts*, (Budapest, Hungary, 19-24 August 1990). – Budapest, 1990. – P. 191.

20. **Distribution** features of neurospecific proteins and lysosomal proteases in dynamics of postnatal development / V. Chorna, O. Lyanna // *Annales Universitatis Mariae Curie-Sklodowska*, (Lublin – Polonia, 2008). – [Lublin], 2008. – V. 3

21. **Investigation** of glial fibrillary acidic protein in brain under low-dose X-ray influence / T. I. Duka, V. V. Duka, V. I. Chornaya // *28th Meeting of the federation of European Biochemical Societies*, (Istanbul, Turkey, 20-25 September 2002). – [Istanbul], 2002. – P. 12-13.

22. **Lysosomal** cysteine proteinases and there endogenous inhibitors: the role in tumor malignancy / V. Chornaya // *Journal of Neurochemistry : Official Journal of the International Society for Neurochemistry*. – Berlin : Lippincott Williams & Wilkins, 1999. – V. 73, Supplement. – P. S58. – (17th ISN/13th ESN meeting, (Berlin, Germany, 8-14 August 1999) : Abstracts).

23. **Neuronal** molecule of cell adhesion (NCAM) and cysteine cathepsins in plastic remodeling of brain neuronal meshes / V. Chorna, A. Tatarovsky, O. Lyanna, A. Tarkovska // *6th Parnas Conference “Molecular Mechanism of Cellular Signaling”*, (Krakow, (Poland), May 30th – June 2nd, 2007). – Krakow, (Poland), 2007. – P. 11.

24. **Neurospecific** proteins in the presence of risk factors at children / V. Chornaya, V. Nedzvetsky, D. Zhernossekov, A. Sedykh // *23rd Meeting of the Feder-*

ation of European Biochemical Societies, (Basel, 13-18 August 1995). – Basel, 1995. – P. 163.

25. **Neurospecific** proteins content in rat brain structures and blood serum under single X-ray irradiation of low dose / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Molecular Cell Dynamics : 3rd Muenster Graduate school Meeting : abstracts, (Muenster, Germany, 6th-8th May 2009). – Muenster : Max-Plank Institute, 2009. – P. 37.

26. **Purification** and properties of a cathepsin B from human brain and tumors / V. Chornaya // 25th Silver Jubilee FEBS Meeting : Abstracts, (Copenhagen, Denmark, 5-10 July 1998). – Copenhagen (Denmark), 1998. – P. 138.

27. **Role** of humic preparations in regulating protein metabolism of last growing chicks / L. Stepchenko, V. Chornaya // 10th International Peat Congress : Abstracts, (Bremen, Germany, 27 May - 2 June 1996) / [Gerd W. Lütting Editor]. – Stuttgart, 1996. – Vol. 1. – P. 229.

28. **Role** of humic preparations in regulating protein metabolism of last growing chicks / L. Stepchenko, V. Chornaya // 10th International Peat Congress : Abstracts, (Bremen, Germany, 27 May - 2 June 1996) / [Gerd W. Lütting Editor]. – Stuttgart, 1996. – Vol. 2. – P. 555-558.

29. **Role** of the lysosomal cysteine cathepsins and their endogenous inhibitors in cancer genesis / O. L. Lyanna, V. I. Chorna // The FEBS Journal. Abstracts 30th FEBS Congress and 9th IUBMB Conference “The Protein World”, (Budapest, Hungary, 2-7 July 2005). – Budapest : Blackwell Publishing, 2005. – Vol. 272, sup. 1. – P. 157.

30. **The effect** of X-ray irradiation and hypoxia on proteolytic activity of the rats liver in the condition of tumour cancer growth / I. I. Sokolov, V. I. Chornaya // 20th Meeting of the Federation of European Biochemical Societies : Abstracts, (Budapest, Hungary, 1990). – Budapest, 1990. – P. 153.

31. **The estimation** of antistress properties of peat degradation products / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Geophysical research abstracts, (Vienna, Austria, 19th -24th April 2009) / EGU General assembly. – Vienna, 2009. – Vol. 11.

32. **The hydrohumate**: multifunctional properties both in normal and pathological states / O. L. Lyanna, V. I. Chorna, L. M. Stepchenko // Materials from International Conference “Necessity of peatland protection”, (Tleń – Bory Tucholskie, Poland, 1–2 sep. 2011). – [Tleń], 2011. – S. 20.

33. **The influence** of postoperative hyperalgesia on cathepsin L activity dynamics in blood plasma of patients under lumbar discectomy / V. I. Chornaya, O. L. Lyannaya, G. A. Ushakova, Y. Kobeliatsky // IV Lwowsko-Lubelska konf., “Biochemii eksperymentalnej i klinicznej”, (Lublin, 11-13 maja 2006). – [Lublin], 2006. – S. 98.

34. **The lysosomal** cysteine cathepsin H activity in rat brain after chronic irradiation / V. I. Chornaya, O. Kakadij // Journal of Neurochemistry : Abstracts of the

Meeting of the International Society for Neurochemistry, August 2003. – 2003. – Vol. 87, Suppl.1. – P. 157

35. **The NCAM** and GFAP level in brain areas of rats 72 hour after passive avoidance training / O. L. Drozdov, T. I. Duka, I. A. Leshchins'ka, L. A. Dzyak, O. S. Koshelev, V. I. Chornaya // 2nd Federation of European Physiological Societies (FEPS) Congress : Abstracts, (Prague, Czech Republic, 30 June –4 July 1999). – Prague, 1999. – P. 234.

36. **The NCAM** and GFAP level of rats brain after prenatal hemic hypoxic injury / T. I. Duka, I. A. Leshchyns'ka, V. I. Chornaya // Nervous system reaction to neuronal loss and injury , (Kitzbuhel, Austria, 1999). – Kitzbuhel, 1999. – P. 112.

37. **The NCAM** and GFAP of rats brain after hemic hypoxic injury / T. I. Duka, I. A. Leshchinska, V. I. Chornaya // Society for Neuroscience Abstracts “29th Annual Meeting”, (Miami Beach, Fla (USA), 23-28 October 1999). – [Miami Beach], 1999. – Vol. 25, Part 1. – P. 570.

38. **The NCAM**, GFAP and S100B levels in blood serum of low doze X-irradiated rats / I. A. Leshchins'ka, T. I. Duka, M. Shapovalova, V. I. Chornaya // Journal of Neurochemistry : Official Journal of the International Society for Neurochemistry. – Berlin : Lippincott Williams & Wilkins, 1999. – V. 73, Supplement. – P. S58. – (17th ISN/13th ESN meeting, (Berlin, Germany, 8-14 August 1999) : Abstracts).

39. **The participation** of the neurospecific proteins (NCAM and GFAP) in conditioned reflex memory / V. I. Chornaya, A. Drozdov // Univ. M. Curie-Sklodowska : Abstr. Conf., (Lublin, Poland, 2004). – [Lublin], 2004. – Vol. XVII, № 2. – P. 260-264.

40. **The role** of biological activity of hydrohumate, produced from peat, in formation of adaptive response of rats under influence of chronic stress / O. L. Lyanna, V. I. Chorna, L. M. Stepchenko // Geophysical research abstracts, (Vienna, Austria, 19th -24th April 2009) / EGU General assembly – Vienna, 2009. – Vol. 11.

41. **The role** of the neurospecific protein (NCAM) and cysteine cathepsin H in processes of learning and forming of conditioned reflex memory / O. L. Lyanna, V. I. Chorna, A. L. Drozdov // 2nd Münster graduate school meeting “Molecular Cell Dynamics”, (Munster, Germany, 2-4 April 2008) : abstracts. – Münster : Max Plank Institute for Molecular Biomedicine, 2008. – P. 51.

42. **The sexual** difference of NCAM and GFAP levels in rat brain after irradiation of 0.25 Gy X-ray singly / I. A. Leshchins'ka, T. I. Duka, V. I. Chornaya // Society for Neuroscience Abstracts “29th Annual Meeting”, (Miami Beach, Fla (USA), 23-28 October 1999). – [Miami Beach], 1999. – Vol. 25, Part 1. – P. 217.

43. **The sexual** difference of NCAM and GFAP levels in rat brain and in blood serum after irradiation of 0,25 Gy x-ray singly / I. A. Leshchyns'ka, T. I. Duka,

V. I. Chornaya // Nervous system reaction to neuronal loss and injury , (Kitzbuhel, Austria, 1999). – Kitzbuhel, 1999. – P. 111.

44. *The S100b* after X-ray irradiation. A immuochemical study / M. S. Shapovalova, V. I. Chornaya // 2nd International Medical Conference for Students and Young Doctors and 9th EMSA International Scientific Symposium : Abstract Book, (Lublin, Poland, 28-30 April 2000) / Akademia Medyczna w Lublinie. – Lublin, 2000. – P. 95.

45. *The S100β* level in blood serum of offspring which development by irradiation rats / I. Leshchyn's'ka, T. Duka, V. Bodrikov, V. Chornaya // 2nd International Medical Conference for Students and Young Doctors and 9th EMSA International Scientific Symposium : Abstract Book, (Lublin, Poland, 28-30 April 2000) / Akademia Medyczna w Lublinie. – Lublin, 2000. – P. 159.

Наукова школа

Дисертації, підготовлені під науковим керівництвом В. І. Чорної

1. *Лещинська І. О.* Розподіл білка адгезії нервових клітин NCAM в структурах головного мозку щурів за умов дії іонізуючої радіації в малій дозі : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук : [спец.] 03.00.04 «Біохімія» / Лещинська Ірина Олексіївна ; Дніпропетр. держ. ун-т, [Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка]. – Дніпропетровськ : Друкарня ДДУ, 2000. – 21 с.

2. *Дука Т. І.* Дослідження гліального фібрилярного кислого білка головного мозку за дії низьких доз іонізуючої радіації : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук : [спец.] 03.00.01 «Радіобіологія» / Дука Тетяна Іванівна ; Наук.-досл. ін-т біології Дніпропетр. нац. ун-ту, [Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка]. – К., 2003. – 20 с.

3. *Лянна О. Л.* Роль цистеїнових катепсинів у деградації білків при патологічних станах : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня канд. біол. наук : [спец.] 03.00.04 «Біохімія» / Лянна Ольга Леонідівна ; Дніпропетр. нац. ун-т, [Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка]. – Дніпропетровськ : Друкарня ДНУ, 2007. – 21 с.

Праці, опубліковані за науковою редакцією В. І. Чорної

1. *Друга* Міжнар. наук.-практ. конф. «Відновлення біотичного потенціалу агроєкосистем» : матеріали конф., (Дніпропетровськ, 9 жовт. 2015 р.) = 2 International Scientific-practical Conference “Restoringbiotic potential of agroecosystems” : programme and abstracts, (Dniepropetrovsk, 9 October 2015) / М-во

освіти і науки України, Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т [та ін.] ; за ред. В. І. Чорної. – Дніпропетровськ : Арбуз, 2015. – 188 с.

2. **Регіональна** науково-практична конференція «Еколого-ноосферне вчення академіка М. Т. Масюка та його відображення в освіті, науці й агросфері України», присвяченна 80-річчю з дня народження академіка М. Т. Масюка, (Дніпро, 21 жовт. 2016 р.) : матеріали / Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Всеукраїнська екологічна ліга ; за ред. В. І. Чорної. – Дніпро : ДДАЕУ, 2016. – 90 с.

Література про життя та діяльність Валентини Іванівни Чорної.

1. **Рева А. Д.** История биолого-экологического факультета Днепропетровского государственного университета / А. Д. Рева. – Днепропетровск : Изд-во ДГУ, 1998. – 166 с.

Про Чорну В. І. – С. 103, 104, 110, 111, 112, 113, 116.

2. **Деловой** мир Днепропетровска : информ.-аналитический журн. – 2002. – № 6 (23). – 46 с.

Про Чорну В. І. – С. 31.

3. **Історія** Дніпропетровського національного університету 1918-2003 / Дніпропетр. нац. ун-т ; [гол. редкол. проф. М. В. Поляков]. – 3-тє вид., переробл. і допов. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2003. – 232 с. – (До 85-річчя Дніпропетр. нац. ун-ту, 1918-2003).

Про Чорну В. І. – С. 154.

4. **Чорна Валентина Іванівна** // Професори Дніпропетровського національного університету 1918-2003 : біографічний довід. / Дніпропетр. нац. ун-т ; [гол. редкол. проф. М. В. Поляков]. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2003. – С. 294-295. – (До 85-річчя Дніпропетр. нац. ун-ту, 1918-2003).

5. **Історія** Дніпропетровського національного університету імені Олеся Гончара / Дніпропетр. нац. ун-т ім. О. Гончара ; [гол. редкол. проф. М. В. Поляков]. – 4-тє вид., переробл. і допов. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2008. – 308 с. – (До 90-річчя Дніпропетр. нац. ун-ту, 1918-2008).

Про Чорну В. І. – С. 209.

6. **Україна** космічна. Фотоальбом Національного космічного агентства України = Space Ukraine. Photo Album of the National Space Agency of Ukraine. – К. : Спейс-інформ, 2008. – 336 с.

Про Чорну В. І. – С. 325.

7. **Чорна Валентина Іванівна** // Професори Дніпропетровського національного університету ім. Олеся Гончара 1918-2008 : біобібліограф. довід. / Дніпропетр. нац. ун-т ; [гол. редкол. проф. М. В. Поляков]. – 2-ге вид., переробл. і допов. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2008. – С. 551-553. – (До 90-річчя Дніпропетр. нац. ун-ту ім. О. Гончара, 1918-2008).

8. **Чорна Валентина Іванівна** // Збірник запатентованих робіт ЦНДЛ / ДЗ «Дніпропетр. мед. акад. Мін-ва охорони здоров'я України», Науково-дослідний ін-т медико-біологічних проблем ДЗ «ДМА» ; [укладачі: Г. В. Дзяк, О. Л. Дроздов, В. В. Білозуб, О. А. Рясков ; під ред.: Г. В. Дзяка, О. Л. Дроздова]. – Дніпропетровськ : ЧМП «Економіка», 2011. – С. 90.

9. **Дніпропетровський** державний аграрний університет. Історія. Сучасність. Особистості. 1922-2012 : наук.-довідкове видання / [редрада: А. С. Кобець (гол. педради), Д. М. Онопрієнко, П. К. Охмат, Ю. І. Грицан, А. Г. Братчик, М. П. Гончаренко]. – Дніпропетровськ : Свідлер А. Л., 2012. – 264 с.

Про Чорну В. І. – С. 97.

10. **Чорна Валентина Іванівна** // Время. События. Люди / Фонд соц. защиты, поддержки и помощи ученым Украины и членам их семей. ; [редкол.: В. И. Большаков (ред.) и др.]. – Днепропетровск : Свідлер А. Л., 2012. – С. 562-566. – (Посвящается 15-летию Фонда ученых, 1997-2012гг.).

Про Чорну В. І. – С. 129, 562-566.

11. **Наукові** школи Дніпропетровського державного аграрного університету / Дніпропетр. держ. аграр. ун-т ; редкол.: А. С. Кобець (гол. редкол.), Ю. І. Грицан, В. В. Мареніченко. – Дніпропетровськ : ОЛДІ-ПЛЮС, 2014. – 40 с.

Про Чорну В. І. – С. 33.

12. **Україна** космічна: 20 кроків у Космос. Фотоальбом Державного космічного агентства України = Space Ukraine: 20 Steps into Space. Photo Album of the State Space Agency of Ukraine. – К. : Спейс-інформ, 2014. – 152 с.

Про Чорну В. І. – С. 150.

13. **Брега Л.** Жінка, яка долає гори / Л. Брега // Кадри – селу. – 2015. – 2015. – Березень (№ 5-6). – С. 6.

Про Чорну В. І. – С. 6.

14. **Бущук С. С.** Вітаємо ювіляра ! / С. С. Бущук // Вісті ДДАЕУ. – 2015. – Серпень (№ 13). – С. 7.

Про Чорну В. І. – С. 7.

Алфавітний покажчик публікацій В. І. Чорної

1. *Автоматизація* обробки результатів електрофорезу та визначення молекулярних мас протеїнів у нормі та при патологічних станах / О. Л. Какадій (Лянна), О. О. Плахотнік, В. І. Чорна // Сб. докл. и тезисов 1-го Молодежного науч.-практ. форуму «Информационные технологии в XXI веке», (Днепропетровск, 23-24 апр. 2003 г.) / Укр. гос. химико-технол. ун-т [и др.] ; под ред.: В. В. Пилипенко, Н. Ф. Огданского, Ю. А. Прокопчука. – Днепропетровск : Вид-во УГХТУ, 2003. – С. 103-104.

2. *Активність* та локалізація цистеїнових катепсинів мозку після дії іонізуючої радіації / В. І. Чорна // Нейрофизиология = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН Украины, Ин-т физиологии им. А. А. Богомольца. – К. : Наук. думка, 1999. – Т. 31, № 1. – С. 55-57.

3. *Активность* катепсина Н в мозге и опухолях мозга человека / В. И. Черная, А. Д. Рева // Украинский биохимический журнал : науч. журн. / НАН Украины, Ин-т биохимии им. А. В. Палладина НАН Украины. – К., 1989. – Т. 61, № 5. – С. 47-50.

4. *Активность* цистеиновых катепсинов в структурах головного мозга животных при формировании энграмм памяти : метод. пособ. / ГП «Днепрстандартметрология», Днепропетр. гос. мед. акад. ; [сост.: А. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, А. К. Вяткин, ..., В. И. Черная]. – Днепропетровск, 2008. – 54 с.

5. *Активность* цистеиновых катепсинов В, Н в нормальном мозге и опухолях мозга человека / В. И. Черная // Современные тенденции в развитии медицины и здравоохранения : [сб. ст.] / Днепропетр. гос. мед. акад., Каф. соц. мед., организации и экономики здравоохранения [и др.] ; под ред.: А. П.

Татаровського, Т. А. Бажан]. – Днепропетровск : Изд-во ДГМА, 1995. – С. 190-191.

6. *Антистрессовое* действие гуминового препарата / В. И. Черная, Л. М. Степченко, Е. А. Михайленко // Досягнення та перспективи застосування гумінових речовин у сільському господарстві: матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 100-річчю від дня народження проф. Л. А. Христевої, (Дніпропетровськ, 20–22 лют. 2008 р.) / Дніпропетр. держ. аграр. ун-т. – Дніпропетровськ, 2008. – С. 243-245.

7. *Биохимические* и физико-химические изменения цистеиновых катепсинов при канцерогенезе / В. И. Чёрная // 4-е Conférence Internationale “France et Ukraine, Experience scientifique et pratique dans le contexte du dialogue des cultures nationales” : Actes de la Conference Internationale, (Dniepropetrovsk, Ukraine, 1997) = IV Міжнар. конф. «Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур» : матеріали, (Дніпропетровськ, 1997). – Дніпропетровськ : Поліграфіст, 1997. – Т. 2, ч. III. – С. 147-148. – (Екологія та проблеми охорони здоров'я людини. Проблеми фізіології та клінічної медицини).

8. *Біологія* – наука про життя / В. І. Чорна, В. В. Калашнікова // Джерело ; Дніпропетр. обл. пед. газета. – 1997. — 24 липня (№ 14). – С. 2.

9. *Біологічна* дія малих доз іонізуючої радіації на клітини ЦНС / В. І. Чорна // Materiály VIII Mezinárodní vědecko-praktická conference “Moderní vymoženosti vědy – 2012”, (Praha, 27 ledna – 05 února 2012 roku). – Praha : Publishing House “Education and Science” s.r.o., 2012. – Díl 23 : Ekologie. Zemědělství. – S. 22-25.

10. *Біофізичні* дослідження на зламі XIX і XX століть / В. І. Чорна // І Культурологічні читання «Культура на зламі тисячоліть» : тези виступів, (Київ, 22-23 верес. 1994 р.) / Київський політехнічний ін-т [та ін.]. – К. : Вид-во КПІ, 1994. – С. 166-167.

11. *Біофізичні* засади в системі екологічної освіти / В. І. Чорна, Ю. І. Грицан // Соціально-екологічні проблеми переходу до сталого розвитку: реалії та перспективи XXI століття : тези Міжнар. наук.-практ. конф., (Київ-Ялта, 24-27 верес. 2013 р.) / [уклад.: В. А. Гайченко, В. М. Боголюбов, А. А. Барилевич] ; Нац. ун-т біоресурсів і природокористування України, Навч.-наук. ін-т рослинництва, екол. і біотехнологій, НДІ рослинництва, ґрунтознавства та сталого природокористування. – Херсон : Грінь Д. С., 2013. – С. 116-119.

12. *Біохімічні* дослідження активності цистеїнових катепсинів та визначення їх клінічного значення при пухлинах щитовидної залози / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, М. І. Хворостенко [та ін.] // Український радіологічний журнал : наук.-практ. журн. / Нац. акад. мед. наук України, Ін-т мед. радіології ім. С. П. Григор'єва. – Х., 2005. – Т. 13, вип. № 3. – С. 429-432. – (Матеріали IV

з їзду Українського товариства терапевтичних радіологів та радіаційних онкологів, 27-29 верес., 2005 Україна, Алушта).

13. **Біохімічні** та біофізичні кінетичні параметри катепсинів В, Н нормального мозку та пухлин мозку людини / В. І. Чорна // I-й з'їзд Українського біофізичного товариства : матеріали з'їзду, (Київ, 20-24 черв. 1994 р.) / Київський ун-т ім. Тараса Шевченка. – К., 1994. – С. 253-254.

14. **Біохімічні** та фізико-хімічні зміни цистеїнового катепсину L за різними патологіями / В. І. Чорна, Д. М. Васьковський // VII Український біохімічний з'їзд : тези доп., (Київ, 20-21 верес. 1997 р.) / НАН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України [та ін.]. – К., 1997. – Ч. III. – С. 97-98.

15. **Визначення** нейроантігенів NSAM та ГФКБ у крові новонароджених з перинатальними гіпоксичними пошкодженнями мозку / А. І. Сідих, В. І. Чорна, І. О. Спіцина [та ін.] // VII Український біохімічний з'їзд : тези доп. / НАН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України [та ін.]. – К., 1997. – Ч. II. – С. 164-165.

16. **Визначення** рівнів активності цистеїнових катепсинів, тиреоїдних гормонів та деградації фібронектину при канцерогенезі щитовидної залози / [В. І. Чорна, О. Л. Лянна, Н. В. Лутай та ін.] // Матеріали XI з'їзду онкологів України, (Судак, АР Крим, 29 травн. – 2 черв. 2006 р.) / АМН України, Ін-т онкології АМН України [та ін.]. – К., 2006. – С. 65.

17. **Визначення** ролі протеолітичних ферментів у лікуванні онкологічних хворих препаратами «Dr. Nona», що містять антиоксиданти природного походження / О. Л. Лянна, М. І. Хворостенко, В. І. Чорна, О. П. Татаровський // Фармацевтичний часопис : наук.-практ. журн. / Терноп. держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського, Нац. фармац. ун-т. – Тернопіль, 2008 – Т. 4. – С. 66-69.

18. **Визначення** техногенного впливу на захворюваність дитячого населення Дніпропетровської області / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, Н. А. Дементьєва // Актуальні питання біології, екології, медицини та фармакології = Actual opinions in biology, ecology, medicine and pharmacology : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю / ДЗ «Дніпропетр. мед. акад.» МОЗ України [та ін.], (санаторій «Новомосковський», Присамарський регіон Дніпропетровської обл., 26-27 верес. 2013 р.). – Х., 2013. – С. 133-134.

19. **Визначення** техногенного впливу на здоров'я та безпеку життєдіяльності населення Придніпровського регіону / О. М. Ковальова, В. І. Чорна // Підсумкова наук.-практ. конф. II туру Всеукр. конкурсу студент. наук. робіт за галуззю науки «Екологія та економічна безпека» : збірник тез та доп., (Донецьк, 14-15 бер. 2012 р.) / Держ. вищ. навч. заклад «Донец. нац. техн. ун-т».

– Донецьк, 2012. – С. 25. – (Присвячується 40-річчю Стокгольмської конф. ООН, 20-річчю конф. в Ріо-де-Жанейро).

20. **Визначення** техногенного впливу на поширення онкопатологій у Придніпровському регіоні / І. А. Мартиненко, В. І. Чорна // Регіональні екологічні проблеми: Дніпропетровська область (частина 2) / Бібліотека Всеукр. екологічної ліги. – К. : Аспект-Поліграф, 2013. – № 12 (грудень). – С. 25-27. – (Серія «Стан навколишнього середовища»).

21. **Вікові** особливості внутрішньоклітинного розподілу активності катепсинів у різних тканинах / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // VIII Международный симпозиум «Биологические механизмы старения», (Харків, 21-24 трав. 2008 р.) / Харківський нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна и др. – Х., 2008. – С. 25-26.

22. **Влияние** гемической гипоксии средней тяжести на содержание NSAM и ГФКБ в развивающемся мозге и в мозге взрослых животных / Т. И. Дука, И. А. Лещинская, В. И. Черная // Доповіді Національної академії наук України : наук.-теорет. журн. Президії НАН України / Президія Нац. акад. наук України. – К., 2000. – № 4. – С. 164-170.

23. **Влияние** глутатиона на активность катепсинов головного мозга / А. Д. Рева, Е. А. Кузьменко, В. И. Черная // Нейрохимия / АН СССР, АН Армянской ССР. – Ереван : Изд-во АН Армянской ССР, 1988. – Т. 7, вып. 4, (октябрь-декабрь). – С. 636. – (Деп. в ВИНТИ 14.11.88 г., № 8086-B88).

24. **Влияние** ионизирующего излучения на активность катепсина В субклеточных фракциях мозга / В. И. Черная // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1997. – Вип. 3. – С. 62-68.

25. **Влияние** ионизирующей радиации на активность пептидгидролаз, кислой фосфатазы в клетках головного мозга / [А. Д. Рева, В. А. Березин, М. Т. Генгин, ..., В. И. Чёрная] // Информационный бюллетень АН СССР : симпозиум по радиационной энзимологии, (Одесса, окт. 1974 г.) / АН СССР, Науч. совет АН СССР по проблемам радиобиологии. – М., 1974. – Вып. 17. – С. 12-13. – (Материалы рабочего совещания секции радиобиологии растений, Пушино, 1973 г.).

26. **Влияние** однократного и хронического рентгеновского облучения низкой интенсивности на активность катепсина L мозга крыс / В. И. Черная // Український біохімічний журнал : наук.-теорет. журн. / НАН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна. – К., 2001. – Т. 73, № 2. – С. 97-101.

27. **Влияние** рентгеновского излучения и гипоксии на протеолитическую активность селезенки крыс в норме и при опухолевом росте / Е. А. Лихолат, А. Д. Рева, И. И. Соколов, В. И. Черная // Радиобиология / АН СССР. – М. : Наука, 1991. – Т. 31, вып. 1. – С. 38-42.

28. **Влияние** рентгеновского облучения и гипоксии на активность лизосомных катепсинов селезенки крыс в норме и при опухолевом росте / В. И. Черная, И. И. Соколов, Е. А. Лихолат // Радиобиологический съезд : тез. докл., (Киев, 20-25 сент. 1993 г.). – Пущино, 1993. – С. 199.

29. **Влияние** хронического рентгеновского облучения на активность цистеиновых катепсинов крови и их коррекция природными адаптогенами / В. И. Черная // Всероссийская конф. с междунар. участием «Проблемы противолучевой защиты» : материалы конф., (Москва, 16-17 нояб. 1998 г) / РАН [и др.]. – М., 1998. – С. 109.

30. **Влияние** электрошокового воздействия на содержание NSAM в структурах головного мозга крыс / А. Л. Дроздов, И. А. Лещинская, В. В. Бодриков, В. И. Черная // Актуальные проблемы медицины : сб. науч. тр. ; под ред. Н. Г. Дубовской. – Днепропетровск : Наука и образование, 2000. – Т. 1. – С. 9.

31. **Вміст** ГФКБ у різних морфо-функціональних структурах головного мозку після дії іонізуючого випромінювання / Т. І. Дука, В. І. Чорна // III съезд по радиационным исследованиям (радиобиология и радиоэкология), (Киев, 21-25 мая 2003 г.). – К., 2003. – С. 33.

32. **Вміст** молекули клітинної адгезії NSAM в головному мозку щурів, яких піддавали пренатальному стресу / І. О. Лещинська, В. І. Чорна // Нейрофизиология = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН Украины, Ин-т физиологии им. А. А. Богомольца. – К. : Наук. думка, 1999. – Т. 31, № 2. – С. 167-168.

33. **Вміст** молекули клітинної адгезії NSAM в структурах мозку щурів при відтворенні умовної реакції пасивного уникнення / О. Л. Дроздов, І. О. Лещинська, О. С. Кошелєв, В. І. Чорна // Нейрофизиология = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН Украины, Ин-т физиологии им. А. А. Богомольца. – К. : Наук. думка, 1999. – Т. 31, № 1. – С. 73-74.

34. **Вміст** нейроспецифічних білків у структурах головного мозку та сироватці крові щурів за дії малих доз одноразового рентгенівського опромінення / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Матеріали V з'їзду Радиобіологічного товариства України, (Ужгород, 15-18 верес. 2009 р.) / Ужгородський нац. ун-т. – Ужгород : Вид-во Ужгородського нац. ун-ту, 2009. – С. 86.

35. **Вміст** нервовоспецифічних білків NSAM, ГФКБ та S100 β у сироватці крові щурів після одноразового опромінення у дозі 0,25 Гр / І. О. Лещинська, Т. І. Дука, М. С. Шаповалова, В. І. Чорна // Український радіологічний журнал : щоквартальне наук.-практ. вид. / Нац. акад. мед. наук України, Ін-т мед. радіології ім. С. П. Григор'єва. – Х. : [б. в.], 2000. – Т. 8, вип. 2. – С. 164-167.

36. **Вміст** рухомих форм заліза у дерново-літогенних ґрунтах на сіро-зелених глинах / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Розвиток АПК на засадах раціонального природокористування: екологічний, соціальний та економічний аспекти : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф., (Полтава, 28 квіт. 2016 р.) / Полтавська держ. аграр. акад. – Полтава, 2016. – С. 65-67.

37. **Вплив** антропогенного навантаження агропромислового комплексу Придніпровського регіону на здоров'я дитячого населення / В. І. Чорна // Регіональні екологічні проблеми: Дніпропетровська область (частина 1) / Бібліотека Всеукр. екологічної ліги. – К. : Аспект-Поліграф, 2013. – № 11 (листоп.). – С. 6-9. – (Серія «Стан навколишнього середовища»).

38. **Вплив** апоморфіну на відтворення енграм пам'яті і енергообмін структур головного мозку щурів / [О. Л. Дроздов, С. І. Хмель, В. І. Чорна та ін.] // VIII Міжнародна конференція «Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур» : матеріали, (Дніпропетровськ, 2002 р.) / Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2002. – Т. II. – С. 24.

39. **Вплив** гемічної гіпоксії на динаміку концентрацій ГФКБ у структурах мозку та сироватці крові щурів / Т. І. Дука, В. І. Чорна // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія, екологія = Visnyk of Dnipropetrovsk University. Biology, ecology. – Дніпропетровськ, 2016. – Т. 24, № 1. – С. 143-150.

40. **Вплив** ґрунтового фактору на міграцію важких металів у ланці ґрунт-рослина / В. І. Чорна, Т. А. Страмцова, О. В. Алексеєнко // Друга Міжнар. наук.-практ. конф. «Відновлення біотичного потенціалу агроєкосистем» : матеріали конф., (Дніпропетровськ, 9 жовт. 2015 р.) = 2 International Scientific-practical Conference “Restoring biotic potential of agroecosystems” : programme and abstracts, (Dnipropetrovsk, 9 October 2015) / М-во освіти і науки України, Дніпропетр. держ. аграр.-економ. ун-т [та ін.] ; за ред. В. І. Чорної. – Дніпропетровськ : Арбуз, 2015. – С. 143-145.

41. **Вплив** забруднень атмосферного повітря на захворюваність органів дихання дитячого населення Дніпропетровської області / Г. Колотигіна, В. І. Чорна // Екологія і здоров'я : збірник матеріалів II обл. наук.-практ. конф. учнів, студ. і вчителів, (Донецьк, 1 берез. 2014 р.) / Донец. обл. еколого-натуралістичний центр [та ін.]. – Донецьк, 2014. – С. 181-183.

42. **Вплив** забруднень атмосферного повітря на захворюваність органів дихання дитячого населення м. Дніпропетровська / В. І. Чорна // Матеріали за IX Міжнародна научна практична конференція «Ключові въпроси в съвременната наука – 2013», (Софія, 17-25 април 2013). – Софія : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2013. – Т. 30 : Екологія. Географія и геология. – С. 10-12.

43. **Вплив** іонізуючого випромінювання на активність, компартименталізацію та фізико-хімічні характеристики цистеїнових катепсинів

ЦНС / В. І. Чорна // III съезд по радиационным исследованиям (радиобиология и радиэкология), (Киев, 21-25 мая 2003 г.). – К., 2003. – С. 78.

44. **Вплив** іонізуючого випромінювання на вміст білка проміжних філаментів глії головного мозку і цистеїнові протеази / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Наукові праці : наук.-метод. журн. / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили 2010. – Вип. 126, т. 139. – С. 64-68. – (Серія «Техногенна безпека»).

45. **Вплив** іонізуючого випромінювання у дозі 0,25 Гр на вміст та перерозподіл гліального фібрилярного кислого білка у структурах головного мозку щурів / Т. І. Дука, І. О. Лещінська, В. І. Чорна // Український біохімічний журнал = The Ukrainian biochemical journal = Украинский биохимический журнал : наук. журн. / НАН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України. – К., 2002. – Т. 74, № 46, (додаток 2). – С. 28-29. – (Спец. вип. Матеріали VIII Українського біохімічного з'їзду, 1-3 жовт. 2002 р., м. Чернівці).

46. **Вплив** іонізуючої радіації в малих дозах на розвиток та стан нервової системи нащадків опромінених батьків / В. І. Чорна // Науково-практична конференція з міжнародною участю «Радіоекологія-2014», (Житомир, 24-26 квіт. 2014 р.) / М-во екології та природних ресурсів України, Житомирський нац. агрокол. ун-т [та ін.]. – Житомир, 2014. – С. 309-312.

47. **Вплив** іонізуючої радіації і нітратної метгемоглобінемії на вміст медгемоглобіну в крові статевозрілих щурів і їх нащадків у динаміці раннього постнатального розвитку / В. І. Чорна // Медична хімія : наук. журн. / АМН України, Терноп. держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського = Medical Chemistry : scientific journal / Academy of Medical Sciences of Ukraine, Ternopil State Medical University by I. Ya. Horbachevsky, National Medical University by O. O. Wogomolets. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2009. – Т. 11, № 1. – С. 63-66.

48. **Вплив** іонізуючої радіації на вміст білка проміжних філаментів глії і стан протеолізу головного мозку / В. І. Чорна // Вісник Дніпропетровського державного аграрного університету : наук.-теорет., наук.-практ. журн. / [редкол.: А. С. Кобець (гол. ред.) та ін.]. – Дніпропетровськ : Свідлер А. Л., 2010. – № 2. – С. 26-29.

49. **Вплив** іонізуючої радіації на компартменталізацію та фізико-хімічні властивості лізосомального цистеїнового катепсину В головного мозку / В. І. Чорна // Тези доп. III з'їзду українського біофізичного товариства, (Львів, 8-11 жовт. 2002 р.) / Львівський нац. ун-т ім. І. Франка [та ін.]. – Львів, 2002. – С. 297.

50. **Вплив** малих доз іонізуючого випромінювання на маркер астрогліальної популяції клітин головного мозку (Експериментальне дослідження) / В. І. Чорна, О. Л. Лянна = The influence of low-dose ionized radia-

tion on the marker of astroglial population of the brain cells (Experimental investigation) // Український радіологічний журнал : наук.-практ. журн. / ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва АМН України». – Х., 2011. – Т. XIX, вип. 2. – С. 238-242.

51. **Вплив** малих доз іонізуючої радіації на нейроспецифічні білки і систему протеолізу / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Ольвійський форум – 2010: стратегії України в геополітичному просторі : матеріали міжнар. конф. «Радіаційно-медична і екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення», (Ялта, Крим, 11-15 черв. 2010 р.) / НАН України, Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2010. – С. 37.

52. **Вплив** навколишнього середовища на захворювання злоякісними новоутвореннями дитячого населення Дніпропетровської області / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Вісник екологічного наукового та науково-методичного центру Криворізького державного педагогічного університету / Криворізький держ. пед. ун-т. – Кривий Ріг : Видавничий дім, 2011. – Вип. 7. – С. 74-76.

53. **Вплив** навколишнього середовища на онкозахворюваність неповнолітніх Дніпропетровської області / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Матеріали за VII Міжнародна научна практична конференція «Образованието и науката на XXI век – 2011», (Софія, 17-25 октомври 2011 г.). – Софія : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2011. – Т. 14 : Лекарство. Биологии. – С. 29-31.

54. **Вплив** навколишнього середовища на онкозахворюваність неповнолітніх Дніпропетровської області / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Przemysl NauRaistudia – 2011: Perspektywiczne opracowania sa navka i technikami, (Przemysl , Польша, 07-15 listopada 2011 г.) = Перспективные разработки науки и техники – 2011: материалы II междунар. науч.-практ. конф. (Przemysl , Польша, 7-15 ноября 2011 г.). – Przemysl, 2011.

55. **Вплив** налоксону на динаміку вмісту нейроспецифічного білка S-100 β за умов формування стійкого патологічного стану мозку щурів / О. Л. Дроздов, А. М. Кушнір, О. С. Кошелєв, В. І. Чорна // Вісник проблем біології і медицини : наук.-практ. журн. / Укр. мед. стоматологічна акад., Укр. акад. нац. прогресу. – Полтава ; Х. : УМСА, 2007. – № 3. – С. 62-63.

56. **Вплив** пептидів вазоприсинового ряду на фізичну працездатність щурів / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Одеський медичний журнал : наук.-практ. журн. / Одес. нац. мед. ун-т. – Одеса, 2006. – № 4(96). – С. 11-14.

57. **Вплив** препарату спіруліни на стан протеолізу селезінки опромінених щурів / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, Н. А. Дорофєєва, М. І. Хворостенко // Український радіологічний журнал : наук.-практ. журн. / ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва АМН України». – Х., 2010. – Т. XVIII, вип. 2. – С. 226-229.

58. **Вплив** радіаційного забруднення на онкозахворювання щитоподібної залози населення Дніпропетровської області / В. В. Солоха, В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Наука. Молодь. Екологія-2013 : збірник матеріалів ІХ-ої наук.-практ. конф. студ., асп. та мол. вчен., (Житомир, 22-23 трав. 2013 р.) / Житомирський нац. агроекологічний ун-т. – Житомир : Вид-во ЖДУ, 2013. – С. 74-76.

59. **Вплив** радіойодотерапії на стан системи протеолізу та канцерогенезу щитовидної залози / О. Л. Лянна, В. І. Чорна, М. І. Хворостенко, Н. А. Дорофєєва // Наукові праці : наук.-метод. журнал / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2010. – Вип. 126, т. 139. – С. 53-57. – (Серія «Техногенна безпека»).

60. **Вплив** радіойодотерапії на стан системи протеолізу та канцерогенезу щитовидної залози / О. Л. Лянна, В. І. Чорна, М. І. Хворостенко, Н. А. Дорофєєва // Ольвійський форум – 2010: стратегії України в геополітичному просторі : матеріали міжнар. конф. «Радіаційно-медична і екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення», (Ялта, Крим, 11-15 черв. 2010 р.) / НАН України, Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2010. – С. 43-44.

61. **Вплив** рентгенівського випромінювання на активність цистеїнових протеаз при пухлинному рості / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Наукові праці : наук.-метод. журн. / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2011. – Вип. 157, т. 169. – С. 23-77. – (Серія «Техногенна безпека»).

62. **Вплив** техногенного забруднення на здоров'я населення Придніпровського регіону / О. О. Ломаковська, В. І. Чорна // VI Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених «Екологічний інтелект – 2011», присвяч. пам'яті видатного вченого, проф. В. М. Плахотника, (19-20 трав. 2011 р.) / Дніпропетр. нац. ун-т залізничного транспорту ім. акад. В. Лазаряна [та ін.]. – Дніпропетровськ, 2011.

63. **Вплив** факторів навколишнього середовища на онкозахворюваність / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Довкілля і здоров'я : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., (Тернопіль, 23-24 квіт. 2010 р.) / Тернопільський держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачеського [та ін.]. – Тернопіль : ТДМУ «Укрмедкнига», 2010. – С. 138.

64. **Геостатистический** анализ электропроводности почвы в парке им. Ю. Гагарина (г. Днепропетровск) / Е. Н. Волкова, В. И. Черная, А. Е. Шульгина, О. М. Кунах // Регіональні екологічні проблеми : IV Міжнар. наук. конф. студентів, магістрів і аспірантів, (Одеса, 24-25 берез. 2011 р.) / Одеський держ. екол. ун-т. – Одеса : Вид-во ОДЕКУ, 2011. – С. 30-32.

65. *Гліальний* фібрилярний кислий білок (ГФКБ) і цистеїнові катепсини за умов пренатального стресу / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // 2-й з'їзд Українського товариства клітинної біології : збірник тез, (Київ, 23-26 жовт. 2007 р.) / Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка = 2nd Ukrainian Congress for Cell Biology : book of Abstracts, (Kyiv, 23-26 October 2007) / Taras Shevchenko Kyiv National University. – К. : Вид-во Київського нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка, 2007. – С. 95.

66. *Гліальний* фібрилярний кислий білок у головному мозку щурів, які зазнали пренатального стресу / Т. І. Дука, В. І. Чорна // *Нейрофізіологія = Neurophysiology* : міжнарод. журн. / НАН України, Ін-т фізіології ім. А. А. Богомольця. – К. : Наук. думка, 1999. – Т. 31, № 3. – С. 249-250.

67. *Гліальний* фібрилярний кислий білок у структурах мозку щурів при виробленні пасивно-оборонного навику / Л. А. Дзяк, Т. І. Дука, О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // *Нейрофізіологія = Neurophysiology* : міжнарод. журн. / НАН України, Ін-т фізіології ім. А. А. Богомольця. – К. : Наук. думка, 1999. – Т. 31, №4. – С. 348-350.

68. *Динаміка* активності катепсина В головного мозгу крис при соматогенній післяопераційній гіпералгезії / В. И. Черная, О. Л. Лянная, Г. А. Ушакова // Матеріали конф. «Нейроспецифіческие метаболиты и энзимологические основы деятельности центральной нервной системы», (Пенза, Россия, 25-27 сент. 2006 г.) / Пензенский гос. пед. ун-т им. В. Г. Белинского. – Пенза : Типография Тугушева, 2006. – С. 114-115.

69. *Динаміка* нейроспецифічного білка (NCAM) і лізосомних протеаз гіпокампа при формуванні умовної реакції активного уникання / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // *Биомедицинская химия*. – М., 2010. – Т. 56, вып. 1.

70. *Динаміка* спонтанної двигальної активності крис під впливом нейропептидов вазопресинінового ряду / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // *Одеський медичний журнал : наук.-практ. журн.* / Одес. нац. мед. ун-т. – Одеса, 2007. – № 3.

71. *Динаміка* активності катепсинів В, L, Н у медіальній частині таламуса під час формування умовної реакції активного уникання / О. Л. Дроздов, О. К. Вяткін, С. О. Качанов, ..., В. І. Чорна // *Медичні перспективи : наук. журн.* / ДЗ «Дніпропетр. мед. акад. МОЗ України». – Дніпропетровськ, 2007. – Т. XII, № 1. – С. 8-12.

72. *Динаміка* активності катепсину L у структурах головного мозку щурів в початковий період постнатального розвитку / В. І. Чорна // *Нейрофізіологія = Neurophysiology* : міжнарод. журн. / НАН України, Ін-т фізіології ім. А. А. Богомольця. – К. : Наук. думка, 2001. – Т. 33, № 1. – С. 20-23.

73. *Динаміка* активності катепсину В головного мозку щурів під впливом рентгенівського випромінювання у дозі 25 сГр / В. І. Чорна // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Біологія / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – К. : Київський університет, 2003. – № 39. – С. 16-17.

74. *Динаміка* активності радіонуклідів в орному шарі ґрунту та накопичення їх в сільськогосподарській продукції / В. І. Чорна, В. О. Сироватко, Ю. В. Денисенко, А. А. Мороз // Друга Міжнар. наук.-практ. конф. «Відновлення біотичного потенціалу агроєкосистем» : матеріали конф., (Дніпропетровськ, 9 жовт. 2015 р.) = 2 International Scientific-practical Conference “Restoring biotic potential of agroecosystems” : programme and abstracts, (Dnipropetrovsk, 9 October 2015) / М-во освіти і науки України, Дніпропетр. держ. аграр.-економ. ун-т [та ін.] ; за ред. В. І. Чорної. – Дніпропетровськ : Арбуз, 2015. – С. 178-180.

75. *Динаміка* активності цезію-137 в орному шарі ґрунтів Дніпропетровської області / В. І. Чорна, Ю. В. Денисенко, В. О. Сироватко // Всеукр. конф. молодих вчених, студентів, аспірантів «Якість та безпека життя і діяльності людини: стандарти, орієнтири та перспективи» : збірник тез доп., (Миколаїв, 15-20 трав. 2015 р.) / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2015. – С. 91-93.

76. *Динаміка* активності цистеїнової протеїнази у структурах головного мозку потомства опромінених щурів у процесі онтогенетичного розвитку / В. І. Чорна. О. Л. Лянна // Наукові праці : наук.-метод. журн. / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2012. – Вип. 191, т. 203. – С. 93-97. – (Серія «Техногенна безпека»).

77. *Динаміка* вмісту NSAM у гіпокампі щурів при виробленні умовної реакції активного уникнення / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Нейрофізіологія = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН України, Ін-т фізіології ім. А. А. Богомольца. – К., 2002. – Т. 34, № 1. – С. 17-20.

78. *Динаміка* вмісту гліального фібрилярного кислого білка і лізосомних протеаз у фронтальній корі щурів при формуванні умовно-рефлекторної пам'яті / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Медичні перспективи = Medical perspectives : наук. журн. / ДЗ « Дніпропетр. мед. акад. МОЗ України». – Дніпропетровськ, 2009. – Т. XIV, № 4. – С. 8-11.

79. *Динаміка* вмісту гліального фібрилярного кислого білка й лізосомних протеаз у фронтальній корі щурів при формуванні умовно-рефлекторної пам'яті / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна, Аль Насир Ейяд, Ал Нукарі Абдулкарім // Запорожский медицинский журнал : науч.-практ. журн. / Запорожский гос. мед. ун-т. – Запорожье, 2011. – Т. 13, № 3. – С. 16-18.

80. *Динаміка* вмісту органічної речовини у профілях рекультивізмів / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов : сборник докл. IX Междунар. конф. аспирантов и студентов, (Донецк, 15-16 апр. 2015 г.) / ГВУЗ «ДонНТУ», «ДонНУ». – Донецк : ГВУЗ «ДонНТУ», 2015. – С. 172-174.

81. *Динаміка* зміни активності катепсину В під впливом іонізуючого опромінення / В. І. Чорна // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1999. – Вип. 6. – С. 42-45.

82. *Динаміка* зміни активності цистеїнового катепсину L мозку під впливом рентгенівського випромінювання / В. І. Чорна // Український радіологічний журнал : щоквартальне наук.-практ. вид. / Нац. акад. мед. наук України, Ін-т мед. радіології ім. С. П. Григор'єва. – Х. : [б. в.], 2000. – Т. 8, вип. 3. – С. 269-271.

83. *Динаміка* нейрон специфічного білка (NCAM) та цистеїнової протеази головного мозку при формуванні енграм пам'яті / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Вісник Дніпропетровського університету : наук. журн. / Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : РВВ ДНУ, 2008. – Т. 16, № 8, вип. 6. – С. 47-51. – (Серія «Медицина і охорона здоров'я»).

84. *Діагностичне* значення балансу гормонів нейрогіпофіза і надниркових залоз в умовах формування та згасання тимчасових зв'язків / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна, О. С. Кошелєв [та ін.] // Актуальні питання біології, екології, медицини та фармакології = Актуальные вопросы биологии, экологии, медицины и фармакологии = Actual opinions in biology, ecology, medicine and pharmacology : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю / ДЗ «Дніпропетр. мед. акад. МОЗ України» [та ін.], (санаторій «Новомосковський», Присамарський регіон Дніпропетровської обл., 26-27 верес. 2013 р.). – Х., 2013. – С. 38-39.

85. *Дослідження* активності цистеїнових катепсинів та визначення їх клінічного значення при пухлинах щитоподібної залози / М. І. Хворостенко, О. Л. Лянна, В. І. Чорна [та ін.] // Український радіологічний журнал : щоквартальне наук.-практ. вид. / ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва АМН України». – Х., 2005. – Т. 3. – С. 429-432.

86. *Дослідження* вмісту загального кремнію у чорноземі звичайному та техноземі / В. І. Чорна, І. В. Вагнер = The content of silicon compounds in ordinary black soil and tehnosozem / V. I. Chorna, I. V. Wagner // Сборник научных трудов SWorld : междунар. науч. изд. – Иваново : Маркова АД, 2015. – Вып. 1 (38). – Т. 24 : Сельское хозяйство. – С. 30-34. – (Входит в междунар. наукометричную базу РИНЦ SCIENCE INDEX).

87. *Дослідження* впливу хронічного та одноразового рентгенівського випромінювання в малих дозах на цистеїнові катепсини крові / В. І. Чорна, Л. Ф.

Педан // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 2000. – Вип. 7. – С. 237-242.

88. *Дослідження* дії іонізуючої радіації і гемічної гіпоксії на вміст метгемоглобіну у крові / В. І. Чорна // VIII Міжнародна конференція «Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур» : матеріали / Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2002. – Т. II. – С. 64.

89. *Дослідження* змін вмісту нейроспецифічного білка при відтворенні умовної реакції активного уникання / [О. Л. Дроздов, В. І. Чорна, О. С. Макаручук та ін.] // VIII Міжнародна конференція «Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур» : матеріали / Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2002. – Т. II. – С. 25.

90. *Дослідження* лізосомних цистеїнових ендопептидаз при канцерогенезі щитовидної залози / О. Л. Лянна, В. І. Чорна, М. І. Хворостенко // Матеріали IX Українського біохімічного з'їзду, (Харків, 24-27 жовт. 2006 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Х., 2006. – Т. 2. – С. 24.

91. *Дослідження* молекули клітинної адгезії (NCAM) у варолієвому мості в динаміці вироблення умовної реакції активного уникання / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Біологія : [наук. вид.] / Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – К. : Київський ун-т, 2002. – Вип. 38. – С. 26-28.

92. *Дослідження* нейроспецифічних білків та лізосомних протеаз фронтальної зони неокортексу при формуванні умовної реакції активного уникнення у щурів / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна, О. С. Кошелєв, О. К. Вяткін // Biopolymers and cell : наук. журн. / НАН України, Ін-т молекулярної біології і генетики. – К., 2009. – Т. 25, № 2. – С. 110-114.

93. *Дослідження* радіаційно-індукованих змін активності та компартименталізації цистеїнового катепсину L мозку / В. І. Чорна // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Біологія : [наук. вид.] / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – К. : ВПЦ «Київський університет», 2001. – № 33. – С. 9-11.

94. *Дослідження* ролі нейронної молекули клітинної адгезії при виробленні умовної реакції активного уникнення / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Запорозький медичний журнал : науч.-практ. журн. / Запороз. гос. мед. ун-т. – Запорозжє : Изд-во ЗГМУ, 2002. – № 6. – С. 23-24.

95. *Дослідження* спектрів фотолюмінесценції плазми крові людини / О. В. Коваленко, О. С. Морозов, В. І. Чорна // Програма і збірник тез II міжнар. конф. «Фізичні методи в екології, біології та медицині», (Львів-Ворохта, 2-6 верес. 2009 р.) / Львівський нац. ун-т ім. Івана Франка = Program and Abstracts of the 2nd International Conference “Physical methods in ecology, biology and medi-

cine”, (Lviv-Vorokhta, 2-6 September 2009) / Lviv Ivan Franko National University. – Львів, 2009. – С. 31-32.

96. **Екологічна** оцінка поливних вод Дніпропетровської області / В. І. Шацький, В. І. Чорна // Третя Всеукр наук.-техн. конф. студ., асп. і мол. вчен. «Молодь: наука та інновації», (Дніпропетровськ, 2-3 груд. 2015 р.) : збірник праць / ДВНЗ «Нац. гірничий ун-т», Рада молодих вчених НГУ. – Дніпропетровськ, 2015. – Т. 10 : Екологічні проблеми регіону. – С. 49-50.

97. **Екологічна** оцінка якості техноземів за ферментативною активністю / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // XX Міжнар. наук.-практ. конф. мол. вчен. «Екологічний інтелект-2015», (Дніпропетровськ, 14-15 трав. 2015 р.) / Дніпропетр. нац. ун-т залізничного трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпропетровськ, 2015.

98. **Екологічне** значення зміни фізико-хімічних показників озера Солоний Лиман / М. П. Мизнікова, В. І. Чорна // Наука. Молодь. Екологія-2013 : зб. матеріалів ІХ-ої наук.-практ. конф. студ., асп. та мол. вчен., (Житомир, 22-23 трав. 2013 р.) / Житомирський нац. агрокол. ун-т. – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. І. Франка, 2013. – С. 108-111.

99. **Екологічний** моніторинг стану річки Самара в межах Дніпропетровської області / І. Д. Скляренко, Н. А. Торхова, В. І. Чорна // П'ятий Міжнар. Екологічний Форум «Чисте місто. Чиста ріка. Чиста планета» : збірник матеріалів форуму, (Херсон, 21-22 листоп. 2013 р.) = 5^й Междунар. Экологический Форум «Чистый город. Чистая река. Чистая планета» : сборник материалов форума, (Херсон, 21-22 нояб. 2013 г.) / Херсон. торгово-промислова палата, Держ. екол. акад. післядипломної освіти та упр., Херсон. держ. аграр. ун-т [та ін.]. – Херсон : ОЛДІ-ПЛЮС, 2013. – С. 261-266.

100. **Екологічні** аспекти використання осадів стічних вод / І. Д. Скляренко, В. І. Чорна // Materials of XI International research and practice conference “Fundamental and applied science – 2014”, (Sheffield, 30 October – 7 November 2014). – Sheffield : Science and Education Ltd, 2014. – Vol. 15 : Ecology. Geography and geology. – P. 9-11.

101. **Екологічні** аспекти впливу негативних факторів довкілля на захворювання щитовидної залози дітей / В. В. Солоха, В. І. Чорна // Охорона навколишнього середовища та раціональне використання природних ресурсів : збірник доп. XXIV Всеукр. наук. конф. аспірантів і студентів, (Донецьк, 15-17 квіт. 2014 р.) / [редкол.: Є. О. Башков (відп. ред.) та ін.] ; Держ. вищ. навч. закл. «Донец. нац. техн. ун-т» [та ін.]. – Донецьк : ДВНЗ «ДонНТУ», 2014. – С. 16-19. – (Присвяч. 95-річчю НАН України та Дню Довкілля).

102. **Екологічні** аспекти застосування сім-треазинових гербіцидів у чорноземі звичайному / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Materiály X mezinárodní vědecko-praktická conference “Věda a vznik-2013/2014”, (Praha, 27.12.2013 –

05.01.2014). – Praha : Publishing House “Education and Science” s.r.o., 2014. – D11 31 : Ekologie. Zeměpis a geologie. – S. 20-22.

103. **Екологічні** наслідки застосування і механізм дії гербіциду атразину на ґрунти / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Актуальні питання біології, екології, медицини та фармакології = Актуальные вопросы биологии, экологии, медицины и фармакологии = Actual opinions in biology, ecology, medicine and pharmacology : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю / ДЗ «Дніпропетр. мед. акад. МОЗ України» [та ін.], (санаторій «Новомосковський», Присамарський регіон Дніпропетровської обл., 26-27 верес. 2013 р.). – Х., 2013. – С. 132-133.

104. **Екологічні** особливості ферментативної активності техноземів / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Шостий Міжнар. Екологічний форум «Чисте місто. Чиста ріка. Чиста планета», (Херсон, 19-20 лист. 2015 р.) : матеріали. – Херсон, 2015. – С. 347-351.

105. **Екологічні** особливості ферментативної активності техноземів / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Materials of the XII International research and practice conference “Science and civilization – 2016”, (Sheffield, 30 January – 07 February 2016). – Sheffield : Science and Education Ltd, 2016. – Vol. 16 : Ecology. Geography and geology. Agriculture. Construction and architecture. – P. 11-13.

106. **Екологічні** проблеми та захворюванність дітей на рак / А. В. Тарковська, О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Біологія: від молекули до біосфери : матеріали IV Міжнар. конф. мол. науковців, (Харків, 17-21 листоп. 2009 р.) / Харківський нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Х. : Вид-во Харківського нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна, 2009. – С. 94-95.

107. **Екологічні** ризики забруднення ґрунтів пестицидами / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Друга Міжнар. наук.-практ. конф. «Відновлення біотичного потенціалу агроєкосистем» : матеріали конф., (Дніпропетровськ, 9 жовт. 2015 р.) = 2 International Scientific-practical Conference “Restoring biotic potential of agroecosystems” : programme and abstracts, (Dnipropetrovsk, 9 October 2015) / М-во освіти і науки України, Дніпропетр. держ. аграр.-економ. ун-т [та ін.] ; за ред. В. І. Чорної. – Дніпропетровськ : Арбуз, 2015. – С. 72-74.

108. **Екологічні** ризики техногенного забруднення довкілля в районах видобутку марганцевої руди на Дніпропетровщині / В. І. Чорна, Ю. І. Грицан, М. М. Харитонов // IV Всеукр. з'їзд екологів з міжнар. участю «Екологія / Ecology – 2013» : збірник наук. статей = IV All-Ukrainian congress of ecologists with international participation : Collection of scientific articles, (Вінниця, 25-27 верес. 2013 р.) / Вінницький нац. техн. ун-т. – Вінниця : Вид-во друкарня ДІЛО, 2013. – С. 26-28.

109. **Екологічні** ризики техногенного забруднення довкілля Дніпропетровської області / В. І. Чорна, Г. Е. Колотигіна // Довкілля і здоров'я :

збірник матеріалів наук.-практ. конф., (Тернопіль, 25 квіт. 2014 р.) / ДВНЗ «Тернопільський держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського МОЗ України» [та ін.]. – Тернопіль : УКРМЕДКНИГА, 2014. – С. 70-71.

110. **Екологічні** та еволюційні аспекти землеробства і рослинництва / В. І. Чорна, Н. В. Ворошилова // Регіональна науково-практична конференція «Еколого-ноосферне вчення академіка М. Т. Масюка та його відображення в освіті, науці й агросфері України», присвяченна 80-річчю з дня народження академіка М. Т. Масюка, (Дніпро, 21 жовт. 2016 р.) : матеріали / Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Всеукраїнська екологічна ліга ; за ред. В. І. Чорної. – Дніпро : ДДАЕУ, 2016. – С. 73-75.

111. **Екологія** міських систем. Практикум : навч. посіб. / В. І. Чорна, В. В. Кацевич ; Дніпропетр. держ. аграр. ун-т. – Дніпропетровськ, 2012. – 147 с. – (90-річчю ДДАУ присвячується).

112. **Ендогенний** інгібітор цистеїнового катенсину L з мозку людини / О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Медична хімія : наук. журн. = Medical Chemistry : scientific journal / АМН України, Тернопільський держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського [та ін.]. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2004. – Т. 6, № 3. – С. 107-109. – (Номер присвяч. матеріалам Міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасний стан і проблеми експериментальної та клінічної медицини», 11-12 лист. 2004 р., Тернопіль).

113. **Ефект** препарату гумінової природи на зміни компартименталізації лізосомних протеаз при формуванні адаптаційної відповіді на дію стресу / Л. М. Степченко, В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Гумінові речовини і фітогормони в сільському господарстві: збірник матеріалів V Міжнар. конф. «Radostim-2009», (Дніпропетровськ, 16–18 лют. 2010 р.) / Дніпропетр. держ. аграр. ун-т. – Дніпропетровськ : Овсянников Ю. С., 2010. – С. 175.

114. **Ефекти** малих доз іонізуючого випромінювання у ЦНС нащадків опромінених щурів в процесі онтогенетичного розвитку / В. І. Чорна // Радіоекологія–2013. Чорнобиль-Фукусіма. Наслідки : зб. матеріалів наук.-практ. конф. в рамках міжнар. форуму «Довкілля України», (Київ, 25-27 квіт. 2013 р.). – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка, 2013. – С. 112-115.

115. **Зависимость** активности цистеиновых катепсинов головного мозга от дозы облучения в диапазоне малых доз низкой интенсивности / В. И. Черная // IV съезд по радиационным исследованиям (радиобиология, радиоекология, радиационная безопасность) : тез. док., (Москва, 20-24 нояб. 2001 г.) / РАН, Междунар. союз радиоекологов [и др.]. – М. : Изд-во Российского ун-та дружбы народов, 2001. – Т. I. – С. 56.

116. **Закономерность** экспрессии нейроспецифических белков в структурах головного мозга животных при формировании энграмм памяти / [А. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, А. Н. Зорин, ..., В. И. Черная] // Зорин А. Н. От научных

открытий – к здоровью / А. Н. Зорин, С. А. Мунтян, О. А. Днепрова ; гл. ред. Г. В. Дзяк / Ассоциация авторов науч. открытий Украины, Днепропетр. обл. общественная орг. «Общество интеллектуальной собственности». – Днепропетровск, 2003. – С. 124-125.

117. **Здоров'я** людини в екологічно несприятливих умовах міста / В. В. Солоха, В. І. Чорна // Проблема та перспективи розвитку м. Дніпропетровська : тези доп. III наук.-практ. конф. мол. вчен., асп., студ., (Дніпропетровськ, 20 трав. 2013 р.). – Дніпропетровськ, 2013.

118. **Зміни** активності катепсину В у мозку щурів за умов гемічної гіпоксії / В. І. Чорна // Нейрофізіологія = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН України, Ін-т фізіології ім. А. А. Богомольца. – К. : Наук. думка, 2001. – Т. 33, № 2. – С. 75-78.

119. **Зміни** активності, компартменталізації та фізико-хімічних властивостей катепсину В ЦНС за дії низьких рівнів одноразового та фракціонованого опромінення / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Наукові праці : наук.-метод. журн. / Миколаївський держ. гуман. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська акад.». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2008. – Вип. 89, т. 102. – С. 94-97. – (Серія «Екологія». Спецвип.).

120. **Зміни** активності, компартменталізації та фізико-хімічних властивостей катепсину В ЦНС за дії низьких рівнів одноразового та фракціонованого опромінення / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Матеріали междунар. конф. «Радиопротекторы, эффективные при действии хронического облучения в малых дозах», (Николаев, 16-20 июня 2008 г.) / М-во образования и науки Украины ; Радиобиологическое общество Украины ; Николаевский гос. гуманитарный ун-т им. Петра Могилы [и др.]. – Николаев, 2008. – С. 101-102.

121. **Зміни** вмісту гліального фібрилярного кислого білка у фронтальній корі щурів при виробленні умовної реакції активного уникання / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Нейрофізіологія = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН України, Ін-т фізіології А. А. Богомольца. – К., 2003. – Т. 35, № 2. – С. 107-110.

122. **Зміни** вмісту нейроспецифічного білка S-100β під впливом нейролептиків в умовах моделювання психотичних розладів / О. Л. Дроздов, А. М. Кушнір, О. С. Кошелєв, В. І. Чорна // Медичні перспективи = Medical perspectives : наук. журн. / ДЗ «Дніпропетр. мед. акад. МОЗ України». – Дніпропетровськ, 2006. – Т. 11, № 3. – С. 156-159.

123. **Зміни** концентрації гліального фібрилярного кислого білка у медіальному таламусі при формуванні умовної реакції активного уникання / О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Біополімери і клітина = Biopolymers and cell = Биополимеры и клетка : наук. журн. / Ін-т клітинної біології та генетичної інженерії НАН України. – К., 2005. – Т. 21, № 1. – С. 60-63.

124. **Зміни** поліпептидного складу розчинних і мембранозв'язаних білків головного мозку під впливом іонізуючого випромінювання / О. Л. Какадій, В. І. Чорна // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Гідробіологія, іхтіологія та радіобіологія», (Дніпропетровськ, 24 квіт. 2003 р.). – Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2003. – С. 37-39.

125. **Зміни** протеолізу за умов формування стійкого патологічного стану мозку щурів / А. В. Тарковська, О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Довкілля і здоров'я : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., (Тернопіль, 24-25 квіт. 2009 р.) / Терноп. держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського – Тернопіль, 2009.

126. **Зміни** стану системи протеолізу у відповідь на променеве лікування папілярної карциноми щитоподібної залози/ М. І. Хворостенко, О. Л. Лянна, В. І. Чорна, Н. А. Дорофеєва // Український радіологічний журнал : наук.-практ. журн. / ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва АМН України». – Х., 2010. – Т. XVIII, вип. 3. – С. 342-344.

127. **Изменения** концентрации нейроспецифического белка NCAM во фронтальной зоне неокортекса при выработке условного активно-оборонительного навыка / А. Л. Дроздов, Л. А. Дзяк, В. И. Черная // Біополімери і клітина = Biopolymers and cell = Биополимеры и клетка : наук. журн. / Ін-т клітинної біології та генетичної інженерії НАН України. – К., 2002. – Т. 18, № 5. – С. 442-444.

128. **Изучение** активности катепсина В в опухолях головного мозга человека / В. И. Черная // Доповіді Національної академії наук України. Математика, Природознавство. Технічні науки : наук.-теорет. журн. Президії НАН України / Президія Нац. акад. наук України. – К., 1999. – № 2. – С. 172-176.

129. **Иммуногистохимическое** изучение N-кадгерина в ткани развивающейся поджелудочной железы / Д. Д. Жерносеков, Ю. А. Гайдар, А. Е. Тихомиров, В. С. Колесниченко, В. И. Черная // Современные тенденции в развитии медицины и здравоохранения : [сб. ст.] / Днепропетр. гос. мед. акад., Каф. соц. мед., организации и экономики здравоохранения [и др.] ; под. ред.: А. П. Татаровского, Т. А. Бажан]. – Днепропетровск : Изд-во ДГМА, 1995. – С. 67-68.

130. **Иммуноферментное** определение глиального фибриллярного кислого белка (ГФКБ) в сыворотке крови новорожденных с поражениями ЦНС / А. И. Седых, В. И. Черная, Т. И. Дука, А. И. Спицына // Актуальные проблемы современной биологии и медицины : сб. науч. тр. / Дніпропетр. держ. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1997. – С. 85-90.

131. **Иммуноферментное** определение нейрональной молекулы клеточной адгезии (NCAM) и глиального фибриллярного кислого белка (ГФКБ) в сыворотке крови хронически облученных крыс в дозе 0.25 Гр / Т. И. Дука, И.

А. Лещинская, В. И. Черная // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 2000. – Вип. 8, т. 2. – С. 6-9.

132. *Интенсивность* ПОЛ и протеиназо-ингибиторной системы крови больных хроническим бронхитом, принимавших участие в ликвидации аварии на ЧАЭС / Е. А. Лихолат, В. И. Черная // Всероссийская конф. с междунар. участием «Проблемы противолучевой защиты» : материалы конф., (Москва, 16-17 нояб. 1998 г.) / РАН [и др.]. – М., 1998. – С. 134-135.

133. *Использование* персональных ЭВМ в учебном процессе по биохимии / М. И. Долженко, В. И. Чёрная // Матеріали Першої Міжнародної конференції «Наука і освіта '98», (Дніпропетровськ–Одеса–Кривий Ріг–Київ–Харків–Дніпродзержинськ, 23-30 квіт. 1998 р.). – Дніпропетровськ, 1998. – Т. 19. – С. 813. – (Філологія. Педагогіка.).

134. *Исследование* активности катепсина В₁ ткани головного мозга кошек / В. И. Черная, А. Д. Рева // Украинский биохимический журнал : науч. журн. / НАН Украины, Ин-т биохимии им. А. В. Палладина НАН Украины. – К., 1978. – Т. 50, № 4. – С. 411-414.

135. *Исследование* катепсина В₁ в ткани мозга кошек и крыс / В. И. Черная, А. И. Максимова // Метаболизм белков центральной нервной системы : тезисы Всесоюзн. симп., (Днепрпетровск, 12-14 сент. 1978 г.) / Днепропетр. ордена Трудового Красного Знамени гос. ун-т им. 300-летия воссоединения Украины с Россией [и др.] ; отв. ред. А. Д. Рева. – Днепропетровск, 1978. – С. 135.

136. *Исследование* лизосомных цистеиновых катепсинов и их эндогенных ингибиторов в опухолях головного мозга человека / О. Л. Лянная, В. И. Черная // Материалы конф. «Нейроспецифические метаболиты и энзимологические основы деятельности центральной нервной системы», (Пенза, Россия, 25-27 сент. 2006 г.) / Пензенский гос. пед. ун-т им. В. Г. Белинского. – Пенза : Типография Тугушева, 2006. – С. 128-129.

137. *Исследование* молекулярной гетерогенности и некоторых свойств протеиназ и фосфатаз мозга / [А. Д. Рева, В. А. Березин, М. Т. Генгин, ..., В. И. Черная] // VII нейрохимическая конф. : тезисы науч. сообщ. / АН СССР, Науч. совет по комплексным проблемам физиологии человека и животных. – Л., 1976. – С. 153-154.

138. *Імуноферментне* визначення вмісту ГФКБ у сироватці крові нащадків опромінених щурів у динаміці постнатального розвитку / Т. І. Дука, І. О. Лещінська, В. І. Чорна // Вісник Київського національного університету ім. Тараса Шевченка. Біологія : [наук. вид.] / Київ. нац. ун-т ім. Тараса Шевченка. – К. : ВПЦ «Київський університет», 2001. – Вип. 34. – С. 12-14.

139. *Ініціація* адаптивної відповіді клітин головного мозку на вплив низьких доз іонізуючого випромінювання / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, О. З. Бразалук // Наукові праці : наук.-метод. журн. / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. П. Могили, 2012. – Вип. 173, т. 185. – С. 72-76. – (Серія «Техногенна безпека»).

140. *Ініціація* адаптивної відповіді клітин головного мозку на вплив низьких доз іонізуючого випромінювання / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, О. З. Бразалук // Ольвійський форум – 2012: стратегії України в геополітичному просторі : матеріали Міжнар. наук. конф. «Радіаційна і техногенно-екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення», (Севастополь, Крим, 6-10 черв. 2012 р.) / НАН України, Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2012. – С. 69-70.

141. *К вопросу* о состоянии иммунной системы участников и детей ликвидаторов аварии на Чернобыльской АЭС / [Е. Г. Самофалова, И. А. Снисарь, Е. А. Лихолат, В. И. Черная и др.] // Віддалені наслідки опромінення в імунній та гемопоетичній системах : тези наук.-практ. конф., (Київ, 16-18 жовт. 1996 р.) / НЦ радіац. медицини АМНУ [та ін.]. – К., 1996. – С. 45.

142. *Катепсин D* и тиоловые протеиназы лизосом мозга различных животных / А. Д. Рева, В. А. Березин, В. И. Черная [и др.] // Структура и функции лизосом : тезисы докл. 2-го Всесоюзного симпозиума, (Новосибирск, 3-5 нояб. 1980 г.) / АН СССР, Новосибирский гос. мед. ин-т [и др.]. – Новосибирск, 1980. – С. 154-156.

143. *Катепсин L* из опухоли мозга человека. Очистка и содержание / В. И. Черная // Украинский биохимический журнал = Український біохімічний журнал = The Ukrainian biochemical journal : наук. журн. / НАН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України. – К., 1998. – Т. 70, № 5. – С. 97-103.

144. *Катепсин В₁* головного мозгу в нормі і після рентгеновського облучення : автореф. дис. на соискание ученой степ. канд. биол. наук : [спец.] 03.00.04 «Биологическая химия» / Черная Валентина Ивановна ; Днепропетр. гос. ун-т, [Львовский гос. ун-т им. Ивана Франка]. – Днепропетровск : Изд-во ДГУ, 1979. – 25 с.

145. *Катепсини В, L, H* і їх ендогенні інгібітори: роль у пухлинній трансформації / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Матеріали ІХ Українського біохімічного з'їзду, (Харків, 24-27 жовт. 2006 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Х., 2006. – Т. 2. – С. 22.

146. *Катепсини D и В₁* лизосом мозга различных животных / А. Д. Рева, В. А. Березин, В. И. Черная, Н. И. Лоханская // Материалы Всесоюзного симпозиума «Механизмы пластичности мозга при функциональных и патологических воздействиях», (Махачкала, 29 сент. – 1 окт. 1982 г.) /

Дагестанский ордена Дружбы народов гос. ун-т им. В. И. Ленина ; под общ. ред.: О. С. Адржанова, Э. З. Эмирбекова. – Махачкала, 1982. – Т. II. – С. 83.

147. *Клинико-патологические* данные о роли цистеиновых протеиназ в канцерогенезе / В. И. Черная // Актуальные проблемы современной биологии и медицины : сб. науч. тр. / Дніпропетр. держ. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1997. – С. 92-95.

148. *Клинико-патологическое* значение цистеиновых протеаз лизосом и ингибиторов крови при гемобластозах у детей / В. И. Черная, Н. А. Дементьева, О. Л. Лянная, А. В. Тарковская // Материалы 4-го съезда детских онкологов России с междунар. участием «Настоящее и будущее детской онкологии», (Москва, Россия, 3-5 июня 2008 г.) / ГУ Российский онкологический научный центр им. Н. Н. Блохина [и др.]. – М., 2008. – С. 167-168. – (В рамках съезда – европейская школа по детской онкогематологии).

149. *Клінічні* та біохімічні дослідження цистеїнових катепсинів у біологічних рідинах людини при канцерогенезі / О. Л. Лянна, О. В. Бомбін, М. І. Хворостенко, В. І. Чорна // Буковинський медичний вісник : наук.-практ. журн. / Буков. держ. мед. ун-т ; [редкол.: В. П. Пішак (голов. ред.) та ін.]. – Чернівці : Вид-во БДМУ, 2005. – Т. 9, № 2. – С. 155-158.

150. *Клінічні* та експериментальні дослідження лізосомних цистеїнових протеїназ крові / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, Т. П. Ніколаєнко, М. І. Хворостенко // Медична хімія : наук. журн. = Medical Chemistry : scientific journal / АМН України, Тернопільський держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського [та ін.]. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2004. – Т. 6, № 4. – С. 73-75.

151. *Количественное* определение ГФКБ в структурах мозга крыс после воздействия электрошока / Т. И. Дука, А. В. Кудерский, О. С. Кошелев, О. С. Макаручук, В. И. Черная // Актуальные проблемы медицины : сб. науч. тр. ; под ред. Н. Г. Дубовской. – Днепропетровск : Наука и образование, 2000. – Т. 1. – С. 11.

152. *Концепція* біологічної дії малих доз іонізуючої радіації на клітини ЦНС / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Ольвійський форум – 2013: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі : тези міжнар. конф. «Радіаційна і техногенно-екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення», присвяч. пам'яті акад. НАН України Г. Г. Полікарпова, (Ялта, Крим, 5-9 черв. 2013 р.) / НАН України, Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2013. – С. 82-83.

153. *Лабораторний* практикум із загального курсу біофізики : навч. посіб. / В. І. Чорна, В. С. Недзвецький ; Дніпропетр. держ. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1997. – 44 с.

154. *Лизосомальний* апарат в свете теории общего адаптационного синдрома / В. И. Черная, О. Г. Шнейдер, Л. Ф. Педан // Регуляция в живых системах : сб. науч. тр. / Дніпропетр. держ. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1998. – С. 145-147.

155. *Лизосомные* катепсины [В, L, Н и D] в норме и при опухолевом росте / В. И. Черная, И. И. Соколов, А. Д. Рева // Вестник Днепропетровского университета. Биология. Экология. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1996. – Вып. 2. – С. 31-39.

156. *Лизосомные* катепсины в диагностике опухолей мозга / В. А. Березин, А. А. Михеев, В. И. Черная // Тезисы четвертого Всесоюзного симпозиума по медицинской энзимологии, (Алма-Ата, 3-5 окт. 1983 г.). – Алма-Ата, 1983. – С. 35-36.

157. *Лизосомний* цистеїновий катепсин L у плазмі крові, як біомаркер перебігу хвороби у пацієнтів, які страждають на онкологічні захворювання щитоподібної залози / О. М. Ковальова, О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Регіональні екологічні проблеми : матеріали IV Міжнар. наук. конф. студентів, магістрів і аспірантів, (Одеса, 24-25 берез. 2011 р.) / Одеський держ. екол. ун-т. – Одеса : Вид-во ОДЕКУ, 2011. – С. 75-77.

158. *Лизосомні* пептидгідролази в процесі біохімічної адаптації до нітритної метгемоглобінемії / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Довкілля і здоров'я : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., (Тернопіль, 26-27 квіт. 2007 р.) / Терноп. держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2007. – С. 79.

159. *Лизосомні* цистеїнові ендопептидази при канцерогенезі щитовидної залози / О. Л. Лянна, В. І. Чорна, Н. І. Лутай, М. І. Хворостенко // Матеріали ІХ Українського біохімічного з'їзду, (Харків, 24-27 жовт. 2006 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Х., 2006. – Т. 2. – С. 84.

160. *Лизосомні* цистеїнові катепсины: роль в діагностиці захворювань щитовидної залози / О. Л. Лянна, В. І. Чорна, О. П. Татаровський, О. В. Тарковська // Збірник тез Всеукр. наук. семінару «Біомедична електроніка та фізичні методи в екології», (Львів-Ворохта, 13-16 верес. 2007 р.) / Львівський нац. ун-т ім. Івана Франка. – Львів, 2007. – С. 33.

161. *Лизосомні* цистеїнові протеази: молекулярна структура і функції : монографія / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, Дніпропетр. держ. аграр. ун-т, ДЗ «Дніпропетр. мед. акад.». – Х. : Екограф, 2013. – 296 с.

162. *Лизосомні* цистеїнові протеїнами при злоякісному рості / В. І. Чорна, О. Л. Какадій (Лянна) // Онкология = Oncology : науч.-практ. журн. / Ин-т экспериментальной патологии, онкологии и радиобиологии им. Р. Е. Кавецкого НАН Украины. – К. : Морион, 2004. – Т. 6, № 2. – С. 84-89. – (Приложение к журн. «Экспериментальная онкология»).

163. *Люмінесцентна* спектроскопія як засіб ранньої діагностики нефробластоми у дітей / А. В. Тарковська, О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Біологія: від молекули до біосфери : матеріали IV Міжнар. конф. молодих науковців, (Харків, 17-21 лист. 2009 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна – Х. : Вид-во Харківського нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна, 2009.

164. *Метод* очищення інгібіторів цистеїнових протеїназ головного мозку як у нормі так і при дії іонізуючого випромінювання / О. Л. Какадій, В. І. Чорна // Матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. «Гідробіологія, іхтіологія та радіобіологія», (Дніпропетровськ, 24 квіт. 2003 р.). – Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2003. – С. 39-41.

165. *Методи* клінічної імунології : метод. рек. / [уклад.: Л. М. Авраменко О. Л. Дроздов, В. І. Чорна] ; Дніпропетр. держ. мед. акад. – Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2003. – 24 с.

166. *Методические* указания и инструкции к лабораторным работам по большому специальному практикуму по биохимии / Днепропетр. гос. ун-т, Каф. биофизики и биохимии ; [сост.: А. Н. Максимова, В. И. Черная ; под общ. ред. А. Д. Ревы]. – Днепропетровск : РИО ДГУ, 1985. – 48 с.

167. *Методические* указания и инструкции к лабораторным работам по общему курсу биофизики / Днепропетр. гос. ун-т, Каф. биофизики и биохимии ; [сост.: Г. М. Шевченко, И. А. Снисарь, В. И. Черная]. – Днепропетровск : РИО ДГУ, 1983. – 52 с.

168. *Методические* указания и инструкции по общему курсу биофизики / Днепропетр. гос. ун-т, Каф. биофизики и биохимии ; [сост.: Г. М. Шевченко, В. И. Черная ; под общ. ред. А. Д. Ревы]. – Днепропетровск : РИО ДГУ, 1988. – 36 с.

169. *Методические* указания по подготовке к вступительным экзаменам по биологии / Днепропетр. гос. ун-т ; [сост.: А. В. Губаренко, А. А. Дубина, А. И. Корытова, ..., В. И. Черная]. – Днепропетровск : Изд-во ДГУ, 1991. – 63 с.

170. *Методичні* вказівки до виконання практичних занять з курсу «Сільськогосподарська радіоекологія» для студ. екол.-меліорат. фак. напрямом підготовки 6.04010601 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» ОКР «Бакалавр» / Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Каф. екології та охорони навколишнього середовища ; [уклад. В. І. Чорна]. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДАЕУ, 2014. – 26 с.

171. *Методичні* вказівки до написання дипломної (випускої) кваліфікаційної роботи магістра за напрямом 0708 «Екологія» / Дніпропетр. держ. аграр. ун-т, Екологомеліоративний фак., Каф. екол. та ґрунтознавства ; [уклад.: В. І. Чорна, Г. О. Задорожна]. – Дніпропетровськ : РВВ ДДАУ, 2009. – 36 с.

172. **Методичні** рекомендації для виконання самостійних робіт з дисципліни «Радіобіологія» студ. ден. форми навчання еколого-меліоративного ф-ту напряму підготовки 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» / Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Еколого-меліоративний ф-т, Каф. екології та охорони навколишнього середовища ; [укладач В. І. Чорна]. – Дніпропетровськ, 2015. – 45 с.

173. **Методичні** рекомендації до вивчення теми «Фізичні основи радіоактивності» з дисципліни «Радіобіологія» студентами еколого-меліоративного ф-ту спеціальності 6.040106 «Екологія, охорона навколишнього середовища та збалансоване природокористування» / В. І. Чорна ; МОН України, Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Еколого-меліоративний ф-т, Каф. екології та охорони навколишнього середовища. – Дніпропетровськ, 2016. – 40 с.

174. **Методичні** рекомендації до практичних робіт з курсу «Біофізичні процеси в екологічних системах» для студентів магістрів спец. 8.04010601 «Екологія та охорона навколишнього середовища» ф-ту водогосподарської інженерії та екології / В. І. Чорна ; МОН України, Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т. – Дніпропетровськ, 2016. – [28 с.].

175. **Методичні** рекомендації до практичних робіт з курсу «Екологія людини» для студентів напряму підготовки 6.040106 «Екологія та охорона навколишнього середовища» ф-ту водогосподарської інженерії та екології / В. І. Чорна, В. В. Кацевич ; МОН України, Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т. – Дніпропетровськ, 2016. – [23 с.].

176. **Методичні** рекомендації з організації, виконання та оформлення кваліфікаційної (дипломної) роботи ОКР «Спеціаліст» за спеціальністю 7.04010601 «Екологія та охорона навколишнього середовища» / Дніпропетр. держ. аграр. ун-т ; [уклад.: В. І. Чорна, А. В. Ткачук, Г. О. Задорожна]. – Дніпропетровськ : РВВ ДДАУ, 2012. – 50 с.

177. **Міграція** ^{137}Cs і ^{90}Sr у ґрунтах і сільськогосподарській продукції Дніпропетровської області після аварії на Чорнобильській АЕС / В. І. Чорна, В. О. Сироватко // Наукові праці : наук.-метод. журн. / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2016. – Вип. 268, т. 280. – С. 115-122. – (Серія «Техногенна безпека. Радіобіологія»).

178. **Місце** біофізики в системі природничих наук / В. І. Чорна // Історія науки і техніки: проблеми дослідження, викладання, гуманізації освіти : тези доп. Всеукр. наук.-практ. конф., (Дніпропетровськ, 25-27 трав. 1994 р.). – Дніпропетровськ : Пороги, 1994. – С. 114.

179. *Місце* і роль «Радіоекології» у підготовці фахівця-еколога у Дніпропетровському державному аграрно-економічному університеті / В. І. Чорна // Сучасний стан навчально-методичного забезпечення підготовки екологів : збірник матеріалів навч.-метод. семінару, присвяч. 140-річчю Херсонського держ. аграр. ун-ту, (Херсон, 28-20 трав. 2014 р.). – Херсон : Грінь Д. С., 2014.

180. *Моделювання* кінетики ферментативного протеолізу катепсином В головного мозку людини за допомогою програмного засобу Gipasi / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Програма та збірник тез міжнародної наукової конференції «Фізичні методи в екології, біології та медицині», (Львів-Ворохта, 3-7 верес. 2008 р.) / Львівський нац. ун-т ім. Івана Франка = Program & Abstracts of International Scientific Conference “Physical methods in ecology, biology and medicine”, (Lviv-Vorokhta, 3-7 September 2008) / Lviv Ivan Franko National University. – Львів, 2008. – С. 27-28.

181. *Молекулярні* механізми променевої дії на стан протеолізу тканини при пухлинному рості / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Ольвійський форум – 2011: стратегії України в геополітичному просторі : матеріали міжнар. наук. конф. «Радіаційна і техногенно-екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення», (Ялта, Крим, 8-12 черв. 2011 р.) / НАН України, Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2011. – С. 58-59.

182. *Моніторинг* хімічного складу стічних вод українського заводу понад великогабаритних шин / Н. А. Торхова, В. І. Чорна, Г. О. Бондар, В. С. Пата // Сучасний стан та проблеми розвитку сільськогосподарських меліорацій : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 80-річчю з дня народження проф. О. Ф. Литовченка, (Дніпропетровськ, 29-30 листоп. 2010 р.) / Дніпропетр. держ. аграр. ун-т. – Дніпропетровськ : РВВ ДДАУ, 2010. – С. 141-142.

183. *Навчально-методичні* рекомендації з «Біологічної хімії» / В. І. Чорна, Г. О. Ушакова. – Дніпропетровськ : ДНУ. – 2007. – 40 с.

184. *Накопичення* ^{137}Cs і ^{90}Sr у зернових культурах залежно від ґрунтово-екологічних умов / В. І. Чорна, В. О. Сироватко // Радіаційна і техногенно-екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення : матеріали XIII Міжнар. наук.-практ. конф. у рамках Міжнар. наук.-практ. конф. «Ольвійський форум – 2016: стратегії країн Причорноморського регіону в геополітичному просторі» : програма та тези, (Миколаїв – Коблеве, 9-11 черв. 2016 р.) / МОН України, Південний центр НАН та МОН України, Наук. центр радіаційної медицини НАМН України [та ін.]. – Миколаїв : ЧДУ ім. Петра Могили, 2016. – С. 29-31.

185. *Нейрометаболические* показателі мозга при формуванні експериментального психоза / [А. Л. Дроздов, А. Г. Зубковская, О. С. Кошелев,

А. Н. Кушнир, В. И. Черная] // Актуальні питання фармацевтичної та медичної науки та практики : збірник наук. ст. / Запоріж. держ. мед. ун-т. – Запоріжжя : Вид-во ЗДМУ, 2006. – Вип. XV, т. 3. – С. 611.

186. *Нейроспецифические* белки ГФКБ и NSAM гиппокампа при формировании энграмм условно-рефлекторной памяти / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Нейрохимия : науч.-практ. журн. / РАН, НАН РА. – М. : Наука, 2005. – Т. 22, № 4. – С. 285-289.

187. *Нейроспецифические* белки и лизосомные цистеиновые протеазы гиппокампа при формировании энграмм условно-рефлекторной памяти / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Нейрохимические механизмы формирования адаптивных и патологических состояний мозга : конф. с междунар. участием : тезисы докл., (Санкт-Петербург – Колтуши, Россия, 10-12 сент. 2008 г.) / Институт физиологии им. И. П. Павлова РАН [и др.]. – СПб., 2008. – С. 44-45.

188. *Нейроспецифические* белки при гипоксическом повреждении мозга у новорожденных / [И. А. Спицына, Т. И. Дука, А. И. Седых, В. И. Черная и др.] // 4-е Conférence Internationale “France et Ukraine, Experience scientifique et pratique dans le contexte du dialogue des cultures nationales” : Actes de la Conference Internationale, (Dnepropetrovsk, Ukraine, 1997) = IV Міжнар. конф. «Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур» : матеріали, (Дніпропетровськ, 1997). – Дніпропетровськ : Поліграфіст, 1997. – Т. 2, ч. III. – С. 143-144. – (Екологія та проблеми охорони здоров'я людини. Проблеми фізіології та клінічної медицини).

189. *Обобщенная* стационарная кинетика ферментативного катализа / Ю. А. Соколовская, В. И. Черная // Збірник тез VIII Міжнар. молодіжної наук.-практ. конф. «Людина і космос», (Дніпропетровськ, 13-14 квіт. 2006 р.). – Дніпропетровськ : НЦАОМУ, 2006. – С. 60.

190. *Олександр* Дмитрович Рева – засновник радіаційної нейрохімії в Придніпров'ї / В. І. Чорна, О. Є. Пахомов // Время. События. Люди : Всеукр. журн. – 2004. – № 2(3), март-апрель. – С. 18-21. – (Пам'яті професора О. Д. Рєви присвячується).

191. *Организация* и развитие нейрохимических исследований в Приднепровском регионе (60-80-е гг.) / В. И. Черная, В. И. Назаренко // Украинский биохимический журнал = Український біохімічний журнал = The Ukrainian biochemical journal : наук. журн. / НАН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України. – К., 1996. – Т. 68, № 5. – С. 116-119.

192. *Організатор* і натхненник радіаційної нейрохімії (до 90-річчя з дня народження) / В. І. Чорна, О. Є. Пахомов // Дніпропетровський університет. – 2004. – 19 трав. (№ 9-10). – С. 2. – (Пам'яті професора О. Д. Рєви присвячується).

193. **Основні** напрямки і принципи удосконалення екологічної освіти у середній школі / В. І. Чорна, О. Є. Пахомов // Еколого-економічна освіта в Подільському регіоні : матеріали наук.-практ. конф., (Хмельницький, верес. 1995 р.). – Хмельницький, 1995. – С. 26-28.

194. **Основи** биофізики : учеб. пособ. / В. И. Черная, Днепропетр. гос. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1993. – 56 с.

195. **Особливості** акумуляції і рухомості заліза у педоземах дерново-літогенних ґрунтів на червоно-бурих глинах / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Рослини та урбанізація : матеріали п'ятої Міжнар. наук.-практ. конф., (Дніпропетровськ, 16-17 лют. 2016 р.) / МОН України, М-во аграр. політики та продовольства України, Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Всеукр. екол. ліга ; [редкол.: А. С. Кобец, В. П. Бессонова (від. ред.), Ю. І. Грицан та ін.]. – Дніпропетровськ : Ліреко, 2016. – С. 16-18.

196. **Особливості** вмісту рухомих сполук заліза у техноземах за профілем / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Наукові доповіді Національного університету біоресурсів і природокористування України : електрон. наук. фах. вид. – К. : [б. в.], 2016. – № 63 (листопад). – Режим доступу : <http://nd.nubip.edu.ua/>

197. **Особливості** впливу біологічно активних речовин із торфу на протеоліз мозку щурів за умов модельного експерименту / В. І. Чорна, Л. М. Степченко, О. Л. Лянна // Гумінові речовини і фітогормони в сільському господарстві : зб. матеріалів V Міжнар. конф. «Radostim–2009», (Дніпропетровськ, 16–18 лют. 2010 р.) / Дніпропетр. держ. аграр. ун-т. – Дніпропетровськ : Овсянников Ю. С., 2010. – С. 174.

198. **Особливості** впливу ВАТ «Дніпрометиз» на оточуюче середовище та принципи організації природоохоронних заходів / В. С. Пелих, В. І. Чорна // VI Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених «Екологічний інтелект – 2011», присвяч. пам'яті видатного вченого, проф. В. М. Плахотника, (Дніпропетровськ, 19-20 трав. 2011 р.) / Дніпропетр. нац. ун-т залізничного транспорту ім. акад. В. Лазаряна [та ін.]. – Дніпропетровськ, 2011. – С. 206-207.

199. **Особливості** впливу гірничодобувних підприємств на здоров'я працівників / В. І. Чорна // Materiály VIII Mezinárodní vědecko-praktická conference “Vědecký pokrok na přelomu tisyachalety-2012”, (Praha, 27.05-5.06 2012). – Praha : Publishing Hause “Education and Science”s.r.o., 2012. – Díl 25 : Ekologie. Zeměpis a geologie. – S. 6-9.

200. **Особливості** впливу препарату спіруліни на компартименталізацію лізосомних протеаз мозку щурів за умов стресу / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку : матеріали VIII Міжнар. наук.-практ. конф., (Харків, 8-10 квіт. 2010 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна [та ін.]. – Х., 2010. – Т. 1. – 247-252.

201. *Особливості* гормонопоезу щитовидної залози за канцерогенезу / О. З. Бразалук, О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Механізми фізіологічних функцій в експерименті та клініці : тези конф., присвяч. 110-річчю від дня народження заслуженого діяча науки України проф. Я. П. Складарова, (Львів, 23-24 верес. 2011 р.) / Львівський нац. мед. ун-т ім. Данила Галицького. – Львів, 2011. – С. 17.

202. *Особливості* зміни метаболізму та функціонування лізосомних цистеїнових катепсинів у злоякісній клітині / О. Л. Лянна, В. І. Чорна, А. В. Тарковська // 2-й з'їзд Українського товариства клітинної біології : збірник тез, (Київ, 23-26 жовт. 2007 р.) / Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка = 2nd Ukrainian Congress for Cell Biology : book of Abstracts, (Kyiv, 23-26 October 2007) / Taras Shevchenko Kyiv National University. – К. : Вид-во Київського нац. ун-ту ім. Тараса Шевченка, 2007. – С. 124.

203. *Особливості* кінетики ферментативного каталізу лізосомного цистеїнового катепсину Н при канцерогенезі / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, А. В. Тарковська, О. П. Татаровський // Медична хімія : наук. журн. / АМН України, Терноп. держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського. – Тернопіль : Укрмедкнига, 2007. – Т. 9, № 2. – С. 20-23.

204. *Особливості* охорони і раціонального використання ґрунтів за техногенезу / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Інноваційний менеджмент природного агровиробництва в Україні : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., (Дніпро, 10-11 листоп. 2016 р.) / [МОН України, Президентський фонд Л. Кучми «Україна», Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т та ін.]. – Дніпро : Вид-во ДДАЕУ, 2016. – С. 52-54.

205. *Особливості* регуляції активності цистеїнових протеаз та визначення їх клінічного значення за канцерогенезу щитоподібної залози / О. Л. Лянна, В. І. Чорна, М. І. Хворостенко // Український радіологічний журнал : щоквартальне наук.-практ. вид. / ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва АМН України». – Х., 2009. – Т. XVII, вип. 3. – С. 308-311.

206. *Особливості* розподілу активності протеаз у структурах мозку щурів за пренатального стресу / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Збірник наукових праць співробітників НМАПО ім. П. Л. Шупика. – К., 2008. – Вип. 17, кн. 3. – С. 397-403.

207. *Особливості* розподілу вмісту загального кремнію у чорноземі звичайному / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Materials of XI International research and practice conference “Science without borders – 2015”, (Sheffield, 30 March – 7 April 2015). – Sheffield : Science and Education Ltd, 2015. – Vol. 19 : Biological sciences. Geography and geology. – P. 75-77.

208. *Особливості* розподілу рухомого бору у технозомах за профілем / І. В. Вагнер, В. І. Чорна, Н. В. Ворошилова // Регіональна науково-практична

конференція «Еколого-ноосферне вчення академіка М. Т. Масюка та його відображення в освіті, науці й агросфері України», присвяченна 80-річчю з дня народження академіка М. Т. Масюка, (Дніпро, 21 жовт. 2016 р.) : матеріали / Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Всеукраїнська екологічна ліга ; за ред. В. І. Чорної. – Дніпро : ДДАЕУ, 2016. – С. 61-62.

209. **Оцінка** впливу абіотичних і біотичних чинників на стан популяції мисливських тварин в угіддях державного підприємства «Верхньодніпровське лісове господарство» / В. І. Чорна, В. В. Булик // Ефективне функціонування екологічно стабільних територій у контексті стратегії стійкого розвитку: агроекологічний, соціальний та економічний аспекти : матеріали I Всеукр. наук.-практ. конф., (Полтава, 28 груд. 2016 р.) / МОН України, Полтав. держ. акад., Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т, Житомир. нац. агроекологічний ун-т [та ін.]. – Полтава, 2016. – С. 79-82.

210. **Оцінка** екологічного стану поверхневих вод р. Самара в межах м. Новомосковська / А. М. Василюшина, В. І. Чорна // Охрана окружающей среды и рациональное использование природных ресурсов : сборник докл. IX Междунар. конф. асп. и студ., (Донецк, 15-16 апр. 2015 г.) / ДонНТУ, ДонНУ. – Донецк : ГВУЗ «ДонНТУ», 2015. – С. 168-171.

211. **Оцінка** і прогноз медичних радіологічних наслідків аварії на ЧАЕС / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Наукові праці : наук.-метод. журнал / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2009. – Вип. 103, т. 116. – С. 23-28. – (Серія «Техногенна безпека»).

212. **Оцінка** комплексного впливу важких металів навколишнього середовища на організм людини / К. А. Кріпак, В. І. Чорна // XX Міжнар. наук.-практ. конф. мол. вчен. «Екологічний інтелект-2015», (Дніпропетровськ, 14-15 трав. 2015 р.) / Дніпропетр. нац. ун-т залізничного трансп. ім. акад. В. Лазаряна. – Дніпропетровськ, 2015.

213. **Оцінка** особливостей просторового розподілення рухомого заліза (Fe^{+2} , Fe^{+3}) на дерново-літогенних ґрунтах на лесоподібних суглинках / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Агроекологічні, соціальні та економічні аспекти створення й ефективного функціонування екологічно стабільних територій : матеріали I Міжнар. наук.-практ. конф., (Полтава, 26 лют. 2016 р.) / МОН України, Полтавська держ. аграр. акад., Варшавський ун-т сільського госп-ва, Вроцлавський ун-т, Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т [та ін.]. – Полтава, 2016. – С. 28-31.

214. **Очистка** и некоторые свойства тиолактивируемого катепсина из больших полушарий головного мозга и мозжечка быка / В. А. Березин, В. И. Черная, А. Д. Рева, Л. Д. Смагина // Украинский биохимический журнал : науч.

журн. / НАН України, Ін-т біохімії ім. А. В. Палладина НАН України. – К., 1982. – Т. 54, № 3. – С. 249-253.

215. **Очистка** та характеристика тіол-активованого катепсину з великих півкуль головного мозку та мозочку бика / В. О. Березін, В. І. Чорна, О. Д. Рева // IV Український біохімічний з'їзд : тези доп., (Дніпропетровськ, 1982 р.) / АН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладина [та ін.]. – К. : Наук. думка, 1982. – Ч. 1. – С. 175.

216. **Пам'яті** Володимира Олександровича Березіна присвячується... / В. І. Чорна // «Веснянні біохімічні читання». Присвячені пам'яті професора Березіна В. О. : матеріали семінару, (Дніпропетровськ, 17 берез. 2016 р.) / МОН України, Дніпропетр. нац. ун-т ім. Олеся Гончара, Каф. біофізики і біохімії. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2016. – С. 10-11.

217. **Педагогічні** аспекти формування екологічної свідомості молоді / В. І. Чорна // Матеріали Першої Міжнародної конференції «Наука і освіта '98», (Дніпропетровськ-Одеса-Кривий Ріг-Київ-Харків-Дніпродзержинськ, 23-30 квіт. 1998 р.). – Дніпропетровськ, 1998. – Т. 19. – С. 812. – (Філологія. Педагогіка).

218. **Пептиды** вазопрессинового ряда и поведение : монография / Днепрпетр. гос. мед. акад., Центральная научно-исслед. лаб. ; [Л. А. Громов, Г. В. Дзяк, А. Л. Дроздов, В. А. Крауз, О. С. Кошелев, В. И. Черная]. – Дніпропетровськ : Пороги, 2009. – 176 с.

219. **Підвищення** якості техногенно-порушених ґрунтів при вирощуванні *Hordeum vulgare* (ячменю звичайного) за рахунок кремнієвих сполук / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Екологічні дослідження лісових біогеоценозів степової зони України = Экологические исследования лесных биogeоценозов степной зоны Украины = Ecological studies of forest ecosystems of the steppe zone of Ukraine : Міжнар. наук. конф., (Дніпро, Україна, 25-27 жовт. 2016 р.) / М-во освіти і науки України, Дніпропетр. нац. ун-т ім. Олеся Гончара. – Дніпро, 2016. – С. 70-72.

220. **Поведенческие** реакции крыс и содержание нейроспецифических белков в их мозгу после однократного радиационного воздействия / И. А. Лещинская, Т. И. Дука, В. И. Черная // Нейрофизиология = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН України, Ін-т фізіології А. А. Богомольца. – К., 2000. – Т. 32, № 1. – С. 22-28.

221. **Порівняльна** оцінка активності цистеїнових протеїназ (кальпаїнів та катепсинів) у біологічних рідинах хворих з папілярною карциномою щитоподібної залози / О. Л. Лянна, Г. В. Долгіх, М. І. Хворостенко, В. І. Чорна, О. З. Бразалук // Український радіологічний журнал : наук.-практ. журн. / ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва АМН України». – Х., 2013. – Т. XXI, вип. 2. – С. 207-210.

222. **Порівняльна** оцінка вмісту бору у чорноземах південних на ріллі та техноземах / В. І. Чорна, Н. В. Ворошилова, І. В. Вагнер // Матеріали міжнар. наук.-практ. конф. «Сучасний стан родючості чорноземних ґрунтів і шляхи підвищення продуктивності сільськогосподарських культур», (Дніпро, 25 листоп. 2016 р.) / Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т. – Дніпро, 2016. – С. 48-51.

223. **Посібник** до вивчення дисципліни «Лабораторна діагностика» / В. І. Чорна, Т. М. Полішко, С. Г. Ситало, О. П. Татаровський, Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : РВВ ДНУ, 2008. – 76 с.

224. **Пренатальна** гіпоксія і її вплив на формування і розвиток ЦНС нащадків / В. І. Чорна // 7-е Conférence Internationale “France et Ukraine, experience scientifique et pratique dans le context du dialogue des cultures nationales” = VII Міжнародна конференція «Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур» : матеріали, (Дніпропетровськ, 2001 р.) / Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ, 2001. – Т. II : Перспективи реформування охорони здоров'я населення України; досвід фінансування здравоохорони Франції на основі медичного страхування. Захист материнства та дитинства у ХХІ ст. – проблема виживання людини. Фінансово-правові, політичні та соціальні аспекти економічної консолідації сучасної Європи. – С. 102-103.

225. **Природовідтворення** агроландшафтів / [А. С. Кобець, В. О. Удовицький, Т. В. Тимочко, Ю. І. Грицан, В. І. Чорна] // Друга Міжнар. наук.-практ. конф. «Відновлення біотичного потенціалу агроєкосистем» : матеріали конф., (Дніпропетровськ, 9 жовт. 2015 р.) = 2 International Scientific-practical Conference “Restoring biotic potential of agroecosystems” : programme and abstracts, (Dniepropetrovsk, 9 October 2015) / М-во освіти і науки України, Дніпропетр. держ. аграр.-економ. ун-т [та ін.] ; за ред. В. І. Чорної. – Дніпропетровськ : Арбуз, 2015. – С. 15-18.

226. **Проблеми** гуманізації природничо-наукової освіти / В. І. Чорна // Нива знань : наук.-метод. альманах / Управління освіти Дніпропетр. держ. адмін., Дніпропетр. ін-т освіти. – Дніпропетровськ : Промінь, 2000. – № 2 : Інтеграція змісту природничої освіти: проблеми, пошуки, рішення. – С. 6-7.

227. **Проблемні** питання дії малих доз радіаційного опромінення на організм та ЦНС / В. І. Чорна // Актуальні питання біології, екології, медицини та фармакології = Актуальные вопросы биологии, экологии, медицины и фармакологии = Actual opinions in biology, ecology, medicine and pharmacology : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю / ДЗ «Дніпропетр. мед. акад. МОЗ України» [та ін.], (санаторий «Новомосковський», Присамарський регіон Дніпропетровської обл., 26-27 верес. 2013 р.). – Х., 2013. – С. 99-100.

228. **Протеази** лізосом та їх інгібітори при гемабластозах людини / А. В. Тарковська, В. І. Чорна, О. Л. Лянна [та ін.] // IV Міжнародна наукова

конференція студентів та аспірантів «Молодь і поступ біології» : збірник тез, (Львів, 7-10 квіт. 2008 р.) / Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка. – Львів : Вид-во Львів. нац. ун-ту ім. Івана Франка. – С. 448.

229. **Протеазна** активність сироватки крові хворих на хронічний бронхіт в умовах екологічної напруги / О. Лихолат, В. Чорна // Українські медичні вісті : журн. Всеукр. лікарського товариства. – К., 1998. – Ч. 1, т. 2, № 59-60. – С. 204-205. – (VII конгрес світової федерації українських лікарських товариств, 16-20 серп. 1998 р., Ужгород).

230. **Протеиназы** и пептидазы головного мозга / [А. Д. Рева, М. Т. Генгин, В. А. Березин, В. И. Черная и др.] // V Всесоюзный биохимический съезд : тезисы стендовых сообщ. / [отв. ред. С. Е. Северин]. – М. : Наука, 1986. – Т. 2. – С. 457.

231. **Протеиназы** и фосфатазы мозга облученных животных / [А. Д. Рева, Е. М. Куксин, Л. Е. Очеретенко, ..., В. И. Черная] // Механизмы действия радиации на биологические мембраны и возбудимые системы : тезисы докл. Всесоюзн. конф., посвят. 130-летию со дня рождения И. Р. Тархан-Моурави (Тарханова) и 80-летию издания его основополагающих работ по радиобиологии, (Тбилиси, 10–15 нояб. 1976 г.) / АН СССР, Науч. совет по радиобиологии АН СССР и Постоянная комиссия по изотопам и излучениям АН Грузинской ССР [и др.]. – Тбилиси : Мецниереба, 1976. – С. 62.

232. **Протеиназы** лизосом в процессе биохимической адаптации к действию ионизирующего излучения / В. И. Черная = Proteinases of lysosome in process of biochemical adaptation to action x-ray irradiation / V. I. Chornaya // Третий съезд по радиационным исследованиям : тез. докл., (Москва, 14-17 окт. 1997 г.) – М. : Пушино, 1997. – Т. 1 – С. 167-168.

233. **Протеолитические** ферменты мозга при лучевой патологии / [А. Д. Рева, М. Т. Генгин, В. А. Березин, В. И. Черная и др.] // Биохимия – медицине : тезисы докл. респ. науч. конф., (Одесса, 27-29 мая 1981 г.) / АН УССР, Ин-т биохимии им. А. В. Палладина АН УССР, Одесский мед. ин-т им. Н. И. Пирогова [и др.]. – Одесса, 1981. – С. 26-28.

234. **Протеолитические** ферменты мозга при лучевой патологии / [А. Д. Рева, М. Т. Генгин, В. А. Березин, В. И. Черная и др.] // Биохимия животных и человека : респ. межвед. сб. – К. : Наук. думка, 1983. – Вып. 7. – С. 74-81.

235. **Протеолітичні** ферменти крові під впливом іонізуючої радіації, свинцю та їх комбінованої дії / В. І. Чорна // Тези доп. II з'їзду Укр. біофізичного товариства, (Харків, 29 черв. – 3 лип. 1998 р.) / Харк. держ. ун-т [та ін.]. – Х., 1998. – С. 240.

236. **Рабочая** программа и методические указания по общему курсу биофизики для студентов вечерней и заочной форм обучения / Днепропетр. гос.

ун-т, Каф. биофизики и биохимии ; [сост.: И. А. Снисарь, В. И. Черная]. – Днепропетровск : РИО ДГУ, 1983. – 60 с.

237. **Радіобіологія**. Практикум : навч. посіб. / В. І. Чорна, Н. А. Торхова ; Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т. – Херсон : Гринь Д. С., 2015. – 132 с.

238. **Радіоекологічний** моніторинг ґрунтів і сільськогосподарської продукції Дніпропетровської області / В. І. Чорна, В. О. Сироватко // Наукові праці : наук.-метод. журн. / Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили комплексу «Києво-Могилянська академія». – Миколаїв : Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2015. – Вип. 249, т. 261. – С. 50-56. – (Серія «Техногенна безпека»).

239. **Радіоекологічний** моніторинг ґрунтового покриву Дніпропетровської області / В. І. Чорна, А. А. Мороз, Ю. В. Денисенко, В. О. Сироватко // Неделя еколога – 2015 : докл. Междунар. науч. симп., (Днепродзержинск, 13-16 апр. 2015 г.) / Днепродзержинский гос. техн. ун-т. – Днепродзержинск : Изд-во ДГТУ, 2015. – С. 188-190.

240. **Радіоекологічний** моніторинг ґрунтового покриву сільськогосподарської продукції Дніпропетровської області / В. І. Чорна, В. О. Сироватко // Радіоекологія-2015 : матеріали наук.-практ. конф. «Радіоекологічні і радіобіологічні аспекти наслідків Чорнобильської катастрофи», (Київ, 24-26 квіт. 2015 р.). – Житомир : Вид-во ЖДУ ім. Івана Франка. – С. 143-145.

241. **Разработка** электронной базы данных для систематизации клинических показателей / М. В. Козацкая, Е. Л. Якимюк, О. Л. Лянная, В. И. Черная // Біологія: від молекули до біосфери : матеріали III Міжнар. конф. молодих науковців, (Харків, 18-21 лист. 2008 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Х. : Вид-во Харк. нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна, 2008. – С. 117-118.

242. **Распределение** атфазной активности актомиозиновых комплексов миокарда крыс / В. И. Черная, А. Л. Дроздов // Уральский научный вестник. – Уральск : Уралнаучкнига, 2015. – Т. 12. – С. 55-59.

243. **Распределение** АТФазной активности актомиозиновых комплексов миокарда крыс / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Материали за X Международна научна практична конференция «Ключови въпроси в съвременната наука – 2014», (София, 17-25 април 2014). – София : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2014. – Т. 27 : Лекарства. Ветеринарна наука. – С. 3-6.

244. **Распределение** катепсина В₁ в субклеточных фракциях головного мозга кошек / В. И. Черная, А. И. Максимова // Метаболизм белков центральной нервной системы : тезисы Всесоюз. симп., (Днепропетровск, 12-14 сент. 1978 г.) / Днепропетр. ордена Трудового Красного Знамени гос. ун-т им. 300-летия воссоединения Украины с Россией [и др.] ; отв. ред. А. Д. Рева. – Днепропетровск, 1978. – С. 134-135.

245. **Розподіл** активності цистеїнових протеаз (катепсини, кальпаїни) у структурах головного мозку / О. Л. Лянна, О. Л. Якимюк, В. І. Чорна // IV

Міжнародна наукова конференція студентів та аспірантів «Молодь і поступ біології» : збірник тез, (Львів, 7-10 квіт. 2008 р.) / Львів. нац. ун-т ім. Івана Франка. – Львів : Вид-во Львів. нац. ун-ту ім. Івана Франка. – С. 435-436.

246. **Розподіл** нейроспецифічних білків та активності цистеїнових протеаз у структурах головного мозку щурів за дії малих доз радіації / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Міжнародна конференція «Радіобіологічні та радіоекологічні аспекти Чорнобильської катастрофи» : тези доп., (Славутич, 11-15 квіт. 2011 р.) / Міжнар. асоц. акад. наук [та ін.] – Славутич : Фітосоціоцентр, 2011.

247. **Розробка** системи екологічної освіти і виховання в національній школі / В. І. Чорна, В. В. Калашнікова // Екологія і освіта: проблеми теорії і практики : тези доп. і повідомлень на міжнар. наук.-практ. конф., (Умань, 20-21 квіт. 1994 р.). – Умань, 1994. – Т. 1. – С. 8-10. – (Секція 3. Проблеми екологічної освіти дітей і учнівської молоді).

248. **Роль** біоантиоксидантів природного походження у лікуванні онкопатологій щитоподібної залози / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, О. П. Татаровський // VII міжнар. наук.-практ. конф. «Валеологія: сучасний стан, напрямки та перспективи розвитку» : матеріали конф., (Харків, 2-5 квіт. 2009 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна та ін. – Х. : Вид-во Харківського нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна, 2009. – Т. II. – С. 226-231.

249. **Роль** визначення активності лізосомних протеїназ в діагностиці дитячих інфекційних захворювань / О. Л. Лянна, А. В. Тарковська, В. І. Чорна // Тези доповідей молодих учених. Матеріали II міжнар. конф. мол. учених «Біологія: від молекули до біосфери», (Харків, 19-21 лист. 2007 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Х., 2007. – С. 86.

250. **Роль** екологічної, економічної та соціальної складових АПК у розвитку природно-ресурсного потенціалу / В. І. Чорна // Рекультивация складних техноекосистем в новому тисячолітті: ноосферний аспект : матеріали Міжнар. наук.-практ. конф., (Дніпропетровськ, 29-30 трав. 2012 р.) / Мін-во аграр. політики та продовольства України, Дніпропетр. держ. аграр. ун-т, [та ін.]. – Дніпропетровськ : Свідлер А. Л., 2012. – С. 130-132. – (Присвячується 50-річчю школи рекультивации порушених земель та 90-річчю Дніпропетр. держ. аграр. ун-ту).

251. **Роль** екологічної, економічної та соціальної складових АПК у розвитку природно-ресурсного потенціалу / В. І. Чорна // Материалы X Междунар. науч.-практ. конф. «Вода: проблемы и решения», посвящ. 90-летию Днепропетр. гос. аграр. ун-та, (Днепропетровск, 20 сент. 2012 г.) / Днепропетр. гос. аграр. ун-т.— Днепропетровск, 2012.

252. **Роль** лізосомних протеаз в деградації білків екстрацелюлярного матриксу / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Науковий вісник Миколаївського

державного університету ім. В. О. Сухомлинського : наук.-практ. журн. / ВДНЗ «Миколаївський держ. ун-т ім. В. О. Сухомлинського». – Миколаїв, 2009. – Вип. 24, № 4 (1). – С. 249-252. – (Серія «Біологічні науки»).

253. **Роль** лізосомних цистеїнових катепсинів в ранній функціональній діагностиці онкологічних захворювань щитовидної залози / О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Фундаментальні питання експериментальної та клінічної ендокринології (четверті Данилевські читання) : матеріали наук.-практ. конф. з міжнар. участю, (Харків, 24-25 лют. 2005 р.) / Ін-т проблем ендокринної патології ім. В. Я. Данилевського АМН України ; редкол.: Ю. І. Караченцев (відп. ред.) [та ін.]. – Х. : [б. в.], 2005. – С. 134-136.

254. **Роль** лізосомних цистеїнових протеїназ у злоякісній трансформації клітин ЦНС / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Установчий з'їзд Українського товариства клітинної біології : тези доп., (Львів, 25-28 квіт. 2004 р.) = First (Inaugural) Ukrainian Congress for Cell Biology : Abstract book, (Lviv, 25-28 April 2004). – Львів, 2004. – С. 128.

255. **Роль** лізосомного цистеїнового катепсину В у діагностиці інфекційного мононуклеозу у дітей / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, О. П. Татаровський // Вісник Дніпропетровського університету : наук. журн. / Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : РВВ ДНУ, 2008. – Т. 16, № 8, вип. 6. – С. 118-121. – (Серія «Медицина і охорона здоров'я»).

256. **Роль** протеолізу в гормонопоезі щитоподібної залози за канцерогенезу / В. І. Чорна, О. Л. Лянна, М. І. Хворостенко, О. З. Бразалук // Вісник Львівського університету. Серія біологічна : збірник наук. праць / Львів. нац. ун-т. ім. Івана Франка. – Львів : Світ, 2008. – Вип. 47. – С. 58-62.

257. **Роль** радіонукліду¹³¹ у лікуванні онкопатології щитоподібної залози / В. І. Чорна // Materiały VIII Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji “Nauka i inowacja-2012”, (Przemyśl, 07-15 października 2012). – Przemyśl : Nauka i studia, 2012. – Vol. 15 : Medycyna. – S. 61-63.

258. **Роль** радіонукліду ¹³¹I у перебігу радіаційно-залежних захворювань населення / Н. Ю. Рибальченко, В. І. Чорна // Екологічний інтелект – 2012 : матеріали доп. VII Міжнар. XVIII Традиційної наук.-практ. конф., присвяч. пам'яті проф. В. М. Плахотника, (Дніпропетровськ, 24-25 квіт. 2012 р.) = Экологический интеллект – 2012 : материалы докл. VII Междунар. XVIII Традиционной науч.-практ. конф., посвящ. памяти проф. В. Н. Плахотника, (Днепропетровск, 24-25 апр. 2012 г.) = Ecological Intellect – 2012 : Abstracts of the VII International XVIII Traditional Scientific and Practical Conference dedicate to the memory of professor V. M. Plahotnik, (Dniepropetrovsk, 24.04 – 25.04.2014) / Дніпропетр. нац. ун-т залізничного транспорту ім. акад. В. Лазаряна [та ін.]. – Дніпропетровськ, 2012.

259. **Роль** цистеїнових катепсинів у деградації білків при патологічних станах / О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Програма та тези доповідей конференції-конкурсу робіт молодих учених, присвяченої 90-річчю Національної академії наук України «Актуальні проблеми біохімії та біотехнології 2008», (Київ, 12-13 черв. 2008 р.) / Інститут біохімії ім. О. В. Паладіна НАН України. – К., 2008. – С. 24.

260. **Роль** цистеїнових катепсинів у розвитку та перебігу онкологічних захворювань / Н. В. Рибальченко, М. В. Бутрій, О. Л. Лянна, В. І. Чорна // VIII Міжнар. наук. конф. студ. та аспірантів «Молодь і поступ біології»: збірник тез, (Львів, 3-6 квіт. 2012 р.). – Львів: Сполом, 2012. – С. 329-330.

261. **Содержание** глутатиона и активность катепсина D в мозге и опухолях мозга человека / А. Д. Рева, Е. А. Лихолат, В. И. Черная // Депонированные рукописи: библиогр. указатель ВИНТИ. – 1990. – № 12, б/о 32. – (Деп. в ВИНТИ 21.08.90 г., № 4711-В90).

262. **Сочетанное** воздействие ионизирующей радиации в малых дозах и свинца на активность катепсинов / В. И. Черная, И. В. Пирожкова, О. Г. Шнейдер // Вісник Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – Дніпропетровськ: Вид-во ДДУ, 1998. – Вип. 4. – С. 46-50.

263. **Способ** діагностики нейробластоми у дітей за допомогою лазерної флуоресцентної спектроскопії / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Довкілля і здоров'я: матеріали всеукр. наук.-практ. конф., (Тернопіль, 22 квіт. 2011 р.) / Тернопільський держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачеського [та ін.]. – Тернопіль: ТДМУ «Укрмедкнига», 2011.

264. **Стан** протеїназно-інгібіторного комплексу крові ліквідаторів аварії на ЧАЕС / В. І. Чорна, О. Л. Лянна // Міжнар. наук.-практ. конф. «Ольвійський форум – 2009: стратегії України в геополітичному просторі»: тези, (Ялта, 11-14 черв. 2009 р.) / НАН України, Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв: Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2009. – Т. 4. – С. 104-105.

265. **Стан** радіонуклідів у ґрунтах і сільськогосподарській продукції Дніпропетровщини / В. І. Чорна, В. О. Сироватко // Ольвійський форум – 2015: стратегії України в геополітичному просторі: тези міжнар. конф. «Радіаційна і техногенно-екологічна безпека людини та довкілля: стан, шляхи і заходи покращення», (Одеса, Україна, 9-12 черв. 2015 р.) / МОН України, Чорноморський держ. ун-т ім. Петра Могили [та ін.]. – Миколаїв: Вид-во ЧДУ ім. Петра Могили, 2015. – С. 24-25.

266. **Стан** системи протеолізу і рівень тиреоїдних гормонів при порушенні функції щитовидної залози / В. І. Чорна, О. З. Бразалук, О. Л. Лянна, О. В. Тарковська // Збірник тез Всеукр. наук. семінару «Біомедична електроніка та фізичні методи в екології», (Львів-Ворохта, 13-16 верес. 2007 р.) / Львівський нац. ун-т ім. Івана Франка. – Львів, 2007. – С. 20.

267. *Структурно-функциональное* состояние лизосом селезенки крыс при хроническом воздействии азотнокислого свинца / О. Л. Лянная, В. И. Черная // Биология: від молекули до біосфери : матеріали III Міжнар. конф. молодих науковців, (Харків, 18-21 лист. 2008 р.). / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – Х. : Вид-во Харк. нац. ун-ту ім. В. Н. Каразіна, 2008. – С. 121-122.

268. *Структурно-функціональні* зміни в лізосомально-вакуолярному апараті мозку при хронічному емоційному стресі / В. І. Чорна, Л. Ф. Педан, Г. І. Зозуля // Нейрофізіологія = Neurophysiology : междунар. журн. / НАН України, Ін-т фізіології ім. А. А. Богомольца. – К. : Наук. думка, 1999. –Т. 31, № 4. – С. 351-352.

269. *Сучасні* методи аналізу стану імунітету : метод. рек. / [уклад.: Л. М. Авраменко О. Л. Дроздов, , В. І. Чорна] ; Дніпропетр. держ. мед. акад. – Дніпропетровськ : Наука і освіта, 2003. – 20 с.

270. *Сучасні* методи діагностики : навч. посіб. / В. І. Чорна, Т. М. Полішко, О. Л. Лянна, О. П. Татаровський, Дніпропетр. нац. ун-т. – Дніпропетровськ : РВВ ДНУ, 2008. – 80 с. – (90-річчю ДНУ присвячується).

271. *Триазинові* гербіциди та їх вплив на активність ґрунтових ферментів / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Матеріали за X Міжнародна научна практична конференція «Настоящи изследвания и развитие – 2014», (Софія, 17-25 януари 2014). – Софія : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2014. – Т. 23 : Екологія. Географія і геологія. – С. 9-11.

272. *Ультроструктурные* исследования состояния секреторного аппарата миокарда / В. И. Черная, А. Л. Дроздов // Уральский научный вестник. – Уральск : Уралнаучкнига, 2015. – Т. 12. – С. 60-64.

273. *Ультроструктурные* исследования состояния секреторного аппарата миокарда / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Матеріали за X Міжнародна научна практична конференція «Найновите научни постижения – 2014», (Софія, 17-25 март 2014). – Софія : «Бял ГРАД-БГ» ООД, 2014. – Т. 24 : Лекарства. – С. 62-65.

274. *Ультроструктурные* исследования состояния секреторного аппарата миокарда / А. Л. Дроздов, В. И. Черная // Materiały X Międzynarodowej naukowo-praktycznej konferencji “Naukowa przestrzeń Europy-2014”, (Przemyśl, 07-15 kwietnia 2014 roku). – Przemyśl : Nauka i studia, 2014. – Vol. 28 : Medycyna. – S. 70-73.

275. *Участие* лизосомальных ферментов белкового обмена в молекулярных механизмах адаптации к действию ионизирующего излучения / В. И. Черная // Регуляция в живых системах : сб. науч. тр. / Дніпропетр. держ. ун-т. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1998. – С. 142-144.

276. *Участие* лизосомальных ферментов в адаптивных изменениях метаболизма при лучевой патологии / В. И. Черная // Вісник

Дніпропетровського університету. Біологія. Екологія. – Дніпропетровськ : Вид-во ДДУ, 1998. – Вип. 4. – С. 51-55.

277. **Участь** кремнієвих сполук і гумінових кислот у формуванні властивостей ґрунту / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Природне агровиробництво в Україні: проблеми становлення, перспективи розвитку : матеріали міжнар. наук.-практ. конф., (Дніпропетровськ, 22-23 жовт. 2015 р.) / МОН України, М-во аграр. політики та продовольства України, Дніпропетр. держ. аграр.-екон. ун-т [та ін.]. – Дніпропетровськ : РВВ ДДАЕУ, 2015. – С. 151-152.

278. **Участь** кремнієвих сполук у відтворенні родючості складних техноекосистем / В. І. Чорна, І. В. Вагнер // Агроекологічні, соціальні та економічні аспекти створення й ефективного функціонування екологічно стабільних територій : колективна монографія / Полтавська держ. аграр. акад. ; за ред. : П. В. Писаренка, Т. О. Чайки, О. О. Ласло. – Полтава : Сімон, 2016. – С. 18-25.

279. **Участь** лізосомних катепсинів в адаптивних змінах метаболізму при канцерогенезі в умовах екологічної напруги / О. П. Татаровський, В. І. Чорна, О. Л. Лянна, А. В. Тарковська // Довкілля і здоров'я : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф., (Тернопіль, 26-27 квіт. 2007 р.) / Терноп. держ. мед. ун-т ім. І. Я. Горбачевського. – Тернопіль, 2007. – С. 29.

280. **Участь** молекули клітинної адгезії у процесах формування умовної реакції активного уникання / Л. А. Дзяк, О. Л. Дроздов, В. І. Чорна // Медичні перспективи = Medical perspectives : наук. журн. / ДЗ « Дніпропетр. мед. акад. МОЗ України». – Дніпропетровськ, 2002. – Т. 7, № 3. – С. 20-22.

281. **Участь** цистеїнових катепсинів в адаптивній відповіді організму на післяопераційний соматогенний біль / О. Л. Лянна, В. І. Чорна // V Міжнар. наук. конф. студ. та асп. «Молодь і поступ біології» : збірник тез, (Львів, 12-15 трав. 2009 р.) / Львівській нац. ун-т ім. Івана Франка. – Львів : Вид-во Львівського нац. ун-ту ім. Івана Франка, 2009. – Т. 2 : Біофізика; біохімія; генетика та біотехнологія; мікробіологія, вірусологія та імунологія; молекулярна та клітинна біологія. – С. 54.

282. **Участь** цистеїнових катепсинів у пухлинній прогресії / О. М. Ковальова, В. І. Чорна // Materiály VIII Mezinárodní vědecko-praktická conference “Zprávy vědecké ideje-2012”, (Praha, 27 října – 05 listopadu 2012 roku). – Praha : Publishing Hause “Education and Science”s.r.o., 2012. – Díl 20 : Ekologie. Zeměpis a geologie. Zemědělství. – S. 6-8.

283. **Ферментативна** активність як індикатор біохімічних процесів в чорноземах звичайних Синельниковського району Дніпропетровської області // І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Матеріали міжнар. наук-практ. конф. «Інноваційний шлях розвитку суспільства: проблеми, досягнення та перспективи»,

(Кам'янець-Подільський, 30-31 трав. 2013 р.) / Подільський держ. аграр.-техн. ун-т [та ін.]. – Кам'янець-Подільський, 2013. – С. 299-302.

284. **Ферментативна** характеристика ґрунтів агрокорпорації «Степова» / І. В. Вагнер, В. І. Чорна // Програма ІХ наук.-практ. конф. студ., аспірантів та молодих вчених «Наука. Молодь. Екологія-2013», (Житомир, 22-23 трав. 2013 р.) / Житомирський нац. агроекологічний ун-т. – Житомир, 2013. – С. 6.

285. **Ферменти** розщеплення білків мозку в розвитку радіаційного пошкодження / [О. Д. Рева, Л. М. Степченко, В. І. Чорна та ін.] // ІІІ Укр. біохім. з'їзд : тези симп. доп., (Донецьк, серп. 1977 р.) / АН УРСР, Українське біохімічне товариство. – Донецьк, 1977. – С. 179.

286. **Ферменты** катаболизма белков мозга / А. Д. Рева, В. И. Черная, Р. И. Кухаренко [и др.] // Проблемы современной биохимии и биотехнологии : тезисы докл. VIII объединенного симпозиума биохимических обществ СССР и ГДР, (Рига, 1985 г.). – Рига, 1985. – С. 124-125.

287. **Фізико-хімічні** показники грязі озера Солоний Лиман / М. П. Мизнікова, В. І. Чорна // Фундаментальні та прикладні дослідження в біології : матеріали ІІІ Міжнар. наук. конф. студентів, аспірантів та молодих учених, (Донецьк, 24-27 лют. 2014 р.) / Донец. нац. ун-т, Біол. ф-т ; [редкол.: М. О. Бронскова та ін.]. – Донецьк : Ноулідж, Донец. від-ня, 2014. – С. 168.

288. **Фізико-хімічні** характеристики білкових інгібіторів цистеїнових катепсинів / О. Л. Лянна, В. І. Чорна // Фундаментальні та прикладні дослідження в біології : матеріали І Міжнар. наук. конф. студ., асп. та мол. вчен., (Донецьк, 23-26 жовт. 2009 р.) / Донецький нац. ун-т [та ін.]. – Донецьк : Вебер, 2009. – С. 142-144.

289. **Характеристика** гліального фібрилярного кислого білка-компонента астрогліальних проміжних філаментів центральної нервової системи / Т. І. Дука, І. О. Лещінська, В. І. Чорна // Біополімери і клітина = Biopolymers and cell = Биополимеры и клетка : наук. журн. / Ін-т молекулярної біології і генетики НАН України ; [гол. ред. Г. Х. Мацука]. – К., 2002. – Т. 18, № 3. – С. 179-185.

290. **Характеристика** распределения белка адгезии нервных клеток в структурах головного мозга крыс в период раннего постнатального развития / В. И. Черная, О. Л. Лянная // Нейрохимические механизмы формирования адаптивных и патологических состояний мозга : конф. с междунар. участием : тезисы докл., (Санкт-Петербург – Колтуши, Россия, 10-12 сент. 2008 г.) / Ин-т физиологии им. И. П. Павлова РАН [и др.]. – СПб., 2008. – С. 155-156.

291. **Характеристика** фізико-хімічних властивостей *катепсину Н* мозку і пухлин головного мозку / В. І. Чорна // Український біохімічний журнал = The Ukrainian biochemical journal = Украинский биохимический журнал. – 2002. – Т.

74, № 4а, (додаток). – С. 106-107. – (Спец. вип. Матеріали VIII Українського біохімічного з'їзду, 1-3 жовт. 2002 р., м. Чернівці).

292. **Цистеїновий** катепсин В у діагностиці онкологічних захворювань щитоподібної залози / О. Л. Лянна, М. І. Хворостенко, В. І. Чорна // Український радіологічний журнал : наук.-практ. журн. / ДУ «Інститут медичної радіології ім. С. П. Григор'єва АМН України». – Х., 2008. – Т. XVI, вип. 3. – С. 314-316. – (Науково-практична конференція УТТРО «Актуальні питання радіаційної онкології», (Херсон, 18-19 верес. 2008 р.) : матеріали конференції).

293. **Цистеїнові** катепсини в умовах променевого ураження та злоякісного росту : автореф. дис. на здобуття наук. ступеня д-ра біол. наук : [спец.] 03.00.01 «Радіобіологія» / Чорна Валентина Іванівна ; Дніпропетр. нац. ун-т, [Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка]. – Дніпропетровськ : Вид-во ДНУ, 2001. – 20 с.

294. **Цистеїнові** катепсини в умовах променевого ураження та злоякісного росту : дис. д-ра біол. наук : [спец.] 03.00.01 «Радіобіологія» / В. І. Чорна ; Дніпропетр. нац. ун-т, [Київський нац. ун-т ім. Тараса Шевченка]. – К., 2001. – 298 с.

295. **Цистеїнові** катепсини В, L в екстрацелюлярних рідинах хворих на рак щитовидної залози / О. Л. Лянна, М. І. Хворостенко, В. І. Чорна // Матеріали наук.-практ. конф. «Актуальні питання променевої діагностики і лікування онкологічних захворювань», (Чернівці, 15-16 квітн. 2004 р.) / Буковинська держ. мед. акад. МОЗ України, Ін-т онкології АМН України, Асоціація радіологів України. – Чернівці, 2004.

296. **Age-related** changes in activities and localizations of the lysosomal cysteine cathepsin L in rat brain regions / V. Chornaya // FENS Forum 2002, (Paris, 13-17 July, 2002). – [Paris], 2002. – P. 53.

297. **Age-related** changes in activities and localizations of the lysosomal cysteine cathepsin L in the rat brain regions / V. Chornaya, O. Lyannaya // FENS Forum Abstracts, (Lisbon, 10-14 July 2004). – [Lisbon], 2004. – Vol. 2.

298. **Alterations** of proteolysis during formation of stable pathological brain state / A. V. Tarkovska, O. L. Lyanna, V. I. Chorna // Proceedings of the IV International young scientists conference “Biodiversity. Ecology. Adaptation. Evolution”, dedicated to 180 anniversary from the birth of famous physiologist Ivan Sechenov, (Odesa, 16-19 September 2009) = Матеріали IV Міжнар. конф. мол. вчен. «Біорізноманіття. Екологія. Адаптація. Еволюція», присвяч. 180-річчю з дня народження видатного фізіолога І. М. Сеченова (Одеса, 16-19 верес. 2009 р.) / Одеський нац. ун-т ім. І. І. Мечнікова. – Одеса : Печатный дом, 2009. – С. 183-184.

299. **Cathepsin H**: purification and study of physicochemical properties / V. I. Chornaya, O. L. Lyannaya // *Experimental Oncology : International Scientific Journal / National Academy of Sciences of Ukraine, R. E. Kavetsky Institute of Experimental Pathology, Oncology and Radiobiology*. – K. : MORION LLC, 2004. – V. 26, № 4. – P. 278-281.

300. **Changes** in mineral ions' concentration and cathepsin L activity in blood plasma of patients with papillary thyroid carcinoma / [G. V. Dolgih, O. Yu. Borenko, O. L. Lyanna, V. I. Chorna, O. Z. Brazaluk] // 7th Lviv-Lublin conference of Experimental and Clinical Biochemistry : Abstract book, (Lviv, Ukraine, 23-24 May 2013) / Danylo Halytsky Lviv National Medical University, Medical University of Lublin. – Lviv, 2013. – P. 33.

301. **Clinical** and experimental studies of cysteine cathepsins in human brain tumors / V. I. Chornaya, O. L. Lyannaya // *Univ. M. Curie-Sklodowska : Abstr. Conf.*, (Lublin, Poland, 2004). – [Lublin], 2004. – V. XVII, № 2. – P. 254-259.

302. **Cysteine** proteinases endogeneous inhibitor from human brain and head tumours / V. I. Chornaya, V. A. Berezin // 20th Meeting of the Federation of European Biochemical Societies : Abstracts, (Budapest, Hungary, 19-24 August 1990). – Budapest, 1990. – P. 191.

303. **Distribution** features of neurospecific proteins and lysosomal proteases in dynamics of postnatal development / V. Chorna, O. Lyanna // *Annales Universitatis Mariae Curie-Sklodowska*, (Lublin – Polonia, 2008). – [Lublin], 2008. – V. 3.

304. **Inhibitors** of lysosomal cysteine proteases / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // *Biopolymers & Cell*. – 2011. – Vol. 27, № 3. – P. 181-192.

305. **Investigation** of glial fibrillary acidic protein in brain under low-dose X-ray influence / T. I. Duka, V. V. Duka, V. I. Chornaya // 28th Meeting of the federation of European Biochemical Societies, (Istanbul, Turkey, 20-25 September 2002). – [Istanbul], 2002. – P. 12-13.

306. **Le role** de la proteinase cysteique dans les processus d'adaptation au stress / V. I. Thiornaya // V-e Conference Internationale "France et Ukraine, Experience scientifique et pratique dans le contexte du dialogue des cultures nationales" : Actes de la Conference Internationale, (Dniepropetrovsk, Ukraine, 1998) = V Міжнар. конф. «Франція та Україна, науково-практичний досвід у контексті діалогу національних культур» : матеріали, (Дніпропетровськ, 1998) / Альянс Франсез, Дніпропетр. держ. ун-т. – Дніпропетровськ : Арт-Прес, 1998. – Т. 3. – С. 85.

307. **Lysosomal** cysteine cathepsin H participation in organism adaptive respond on postoperative somatogenic pain / O. Lyanna, V. Chorna, O. Tatarovsky // *Materials of III International Young Scientists conference "Biodiversity. Ecology. Adaptation. Evolution"*, dedicated to 100 anniversary from birth of famous Ukrainian

lichenologist Maria Makarevych, (Odesa, 15-18 May 2007) / Ministry of Education and Science of Ukraine, Mechnykov Odessa National University, Ukraine Kholodny Institute of Botany, Kyiv, Ukraine. – Odesa : Pechatniy dom, 2007. – Section 3 : Zoology. Ecology and physiology of animals. – P. 108. = Матеріали III Міжнар. конф. мол. вчених «Розмаїття живого. Екологія. Адаптація. Еволюція», присвяч. 100-річчю з дня народження видатного українського ліхенолога М. Ф. Макаревич, (Одеса, 15-18 трав. 2007 р.) / Одеський нац. ун-т ім. І. І. Мечникова [та ін.]. – Одеса : Печатный дом, 2007. – С. 124.

308. **Lysosomal** cysteine proteinases and there endogenous inhibitors: the role in tumor malignancy / V. Chornaya // Journal of Neurochemistry : Official Journal of the International Society for Neurochemistry. – Berlin : Lippincott Williams & Wilkins, 1999. – V. 73, Supplement. – P. S58. – (17th ISN/13th ESN meeting, (Berlin, Germany, 8-14 August 1999) : Abstracts).

309. **Neuronal** molecule of cell adhesion (NCAM) and cysteine cathepsins in plastic remodeling of brain neuronal meshes / V. Chorna, A. Tatarovsky, O. Lyanna, A. Tarkovska // 6th Parnas Conference “Molecular Mechanism of Cellular Signaling”, (Krakow, (Poland), May 30th – June 2nd, 2007). – Krakow, (Poland), 2007. – P. 11.

310. **Neurospecific** proteins in the presence of risk factors at children / V. Chornaya, V. Nedzvetsky, D. Zhernossekov, A. Sedykh // 23rd Meeting of the Federation of European Biochemical Societies, (Basel, 13-18 August 1995). – Basel, 1995. – P. 163.

311. **Neurospecific** proteins content in rat brain structures and blood serum under single X-ray irradiation of low dose / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Molecular Cell Dynamics : 3rd Muenster Graduate school Meeting : abstracts, (Muenster, Germany, 6th-8th May 2009). – Muenster : Max-Plank Institute, 2009. – P. 37.

312. **Parameters** of peroxidation and proteolysis in the organism of the liquidators of Chernobyl accident consequences / E. A. Lykholat, V. I. Chornaya // Украинский биохимический журнал = Український біохімічний журнал = The Ukrainian biochemical journal : наук. журн. / НАН України, Ін-т біохімії ім. О. В. Палладіна НАН України. – К., 1999. – Т. 71, № 3. – С. 82-85.

313. **Participation** of cysteine proteases and their endogenous inhibitors of lysosomes in brain carcinogenesis / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Proceedings of the IV International young scientists conference “Biodiversity. Ecology. Adaptation. Evolution”, dedicated to 180 anniversary from the birth of famous physiologist Ivan Sechenov, (Odesa, 16-19 September 2009) = Матеріали IV Міжнар. конф. молодих вчених «Біорізноманіття. Екологія. Адаптація. Еволюція», присвяч. 180-річчю з дня народження видатного фізіолога І. М. Сеченова (Одеса, 16-19 верес. 2009 р.) / Одеський нац. ун-т ім. І. І. Мечникова. – Одеса : Печатный дом, 2009.

314. **Proteolityc-antiproteolytic** balance and its regulation in carcinogenesis / O. L. Lyanna, V. I. Chorna // Тези IX міжнародної конференції молодих

онкологів «Сучасні проблеми експериментальної і клінічної онкології», (Київ, 23-24 квіт. 2008 р.) / Інститут експериментальної патології, онкології і радіобіології ім. Р. Є. Кавецького [та ін.] = Materials of IX International conference of young oncologists “Current problems of experimental and clinical oncology”, (Kyiv, 23-24 April 2008) / R. E. Kavetsky institute of experimental pathology, oncology and radiobiology. – K., 2008. – С. 121.

315. **Purification** and properties of a cathepsin B from human brain and tumors / V. Chornaya // 25th Silver Jubilee FEBS Meeting : Abstracts, (Copenhagen, Denmark, 5-10 July 1998). – Copenhagen (Denmark), 1998. – P. 138.

316. **Role** of humic preparations in regulating protein metabolism of last growing chicks / L. Stepchenko, V. Chornaya // 10th International Peat Congress : Abstracts, (Bremen, Germany, 27 May - 2 June 1996) / [Gerd W. Lütting Editor]. – Stuttgart, 1996. – Vol. 1. – P. 229.

317. **Role** of humic preparations in regulating protein metabolism of last growing chicks / L. Stepchenko, V. Chornaya // 10th International Peat Congress : Abstracts, (Bremen, Germany, 27 May - 2 June 1996) / [Gerd W. Lütting Editor]. – Stuttgart, 1996. – Vol. 2. – P. 555-558.

318. **Role** of the lysosomal cysteine cathepsins and their endogenous inhibitors in cancer genesis / O. L. Lyanna, V. I. Chorna // The FEBS Journal. Abstracts 30th FEBS Congress and 9th IUBMB Conference “The Protein World”, (Budapest, Hungary, 2-7 July 2005). – Budapest : Blackwell Publishing, 2005. – Vol. 272, sup. 1. – P. 157.

319. **Serum** protease inhibitors in children carcinogenesis / A. V. Tarkovskaya, N. A. Dement'eva, O. L. Lyanna, V. I. Chorna // Біологія: від молекули до біосфери : матеріали II Міжнар. конф. мол. учених, (Харків, 19-21 лист. 2007 р.) / Харк. нац. ун-т ім. В. Н. Каразіна. – X., 2007. – С. 98.

320. **Some** physicochemical properties of cathepsin H from human meningioma / V. Chornaya, O. Lyannaya // Experimental Oncology : International Scientific Journal / National Academy of Sciences of Ukraine, R. E. Kavetsky Institute of Experimental Pathology, Oncology and Radiobiology. – K. : MORION LLC, 2004. – V. 26, № 4. – P. 1-4.

321. **The Content** of NCAM in Rat Brain Structures in Conditioned Passive Avoidance Reactions / A. L. Drozdov, I. A. Leshchinskya, O. S. Koshelev, V. I. Chernaya // Neurophysiology = Нейрофизиология : междунар. журн. / НАН України, Ин-т физиологии им. А. А. Богомольца. – K. : Наук. думка. – 1999. – Vol. 31, № 1. – P. 62-63.

322. **The effect** of X-ray irradiation and hypoxia on proteolytic activity of the rats liver in the condition of tumour cancer growth / I. I. Sokolov, V. I. Chornaya // 20th Meeting of the Federation of European Biochemical Societies : Abstracts, (Budapest, Hungary, 1990). – Budapest, 1990. – P. 153.

323. *The estimation* of antistress properties of peat degradation products / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Geophysical research abstracts, (Vienna, Austria, 19th -24th April 2009) / EGU General assembly. – Vienna, 2009. – Vol. 11.

324. *The hydrohumate*: multifunctional properties both in normal and pathological states / O. L. Lyanna, V. I. Chorna, L. M. Stepchenko // Materials from International Conference “Necessity of peatland protection”, (Tleń – Bory Tucholskie, Poland, 1–2 sep. 2011). – [Tleń], 2011. – S. 20.

325. *The influence* of chronic hemic hypoxia on intracellular proteolysis in developing brain and adult animal brain / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Materials of III International Young Scientists conference “Biodiversity. Ecology. Adaptation. Evolution”, dedicated to 100 anniversary from birth of famous Ukrainian lichenologist Maria Makarevych, (Odesa, 15-18 May 2007) / Ministry of Education and Science of Ukraine, Mechnykov Odessa National University, Ukraine Kholodny Institute of Botany, Kyiv, Ukraine. – Odesa : Pechatniy dom, 2007. – Section 3 : Zoology. Ecology and physiology of animals. – P. 108. = Матеріали III Міжнар. конф. мол. вчених «Розмаїття живого. Екологія. Адаптація. Еволюція», присвяч. 100-річчю з дня народження видатного українського ліхенолога М. Ф. Макаревич, (Одеса, 15-18 трав. 2007 р.) / Одеський нац. ун-т ім. І. І. Мечникова [та ін.]. – Одеса : Печатный дом, 2007. – С. 108.

326. *The influence* of postoperative hyperalgesia on cathepsin L activity dynamics in blood plasma of patients under lumbar discectomy / V. I. Chornaya, O. L. Lyannaya, G. A. Ushakova, Y. Kobeliatsky // Annales Universitatis Mariae Curie-Skłodowska. Sectio DDD : Pharmacia. IV Lwowsko-Lubelska konf., “Biochemii eksperymentalnej i klinicznej”, (Lublin, 11-13 maja 2006) / Uniwersytet Marii Curie-Skłodowskiej, Akademia medyczna. – [Lublin], 2006. – V. XIX, № 2. – P. 191-194.

327. *The influence* of prenatal stress on the brain proteolytic activity / V. I. Chornaya, O. L. Lyannaya // Proceedings of the 8th Multidisciplinary International Conference of Biological Psychiatry “Stress and Behavior”, (St. Petersburg, Russia, 17-19 May 2004) / Centre for Physiology and Biochemical Research (CPBR), The Russian Society for BioPsychiatry (RSBP), Institute of Experimental Medicine RAMS [etc.]. – St. Petersburg, 2004. – P. 47.

328. *The involvement* of cysteine proteases and neurospecific proteins in early postnatal development of CNS / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Нейронауки: теоретичні та клінічні аспекти / Донецький нац. мед. ун-т ім. М. Горького. – Донецьк : РВВ ДонНМУ, 2008. – Т. 4, № 1. Додаток. – С. 73. – (До номеру увійшли матеріали IV Конференції Українського товариства нейронаук, присвяченої 100-літтю з дня народження академіка НАН України Ф. М. Серкова, 10-13 черв. 2008 р., Донецьк).

329. *The level* of S 100 β protein in different brain areas of rats at different time after x-ray low doze irradiation / M. Shapovalova, I. A. Leshchyn's'ka, T. I. Du-

ka, V. I. Chornaya // International Scientific Conference for Students and Young Physicians in Lviv State Medical University : Abstract book, (Lviv, Ukraine, 7-9 October 1999). – Lviv, 1999. – P. 87.

330. *The lysosomal* cysteine cathepsin H activity in rat brain after chronic irradiation / V. I. Chornaya, O. Kakadij // Journal of Neurochemistry : Abstracts of the Meeting of the International Society for Neurochemistry, August 2003. – 2003. – Vol. 87, Suppl.1. – P. 157.

331. *The NCAM* and GFAP level of rats brain after prenatal hemic hypoxic injury / Alexei Kudersky, T. I. Duka, I. A. Leshchyn'ska, A. V. Kudersky, V. I. Chornaya // International Scientific Conference for Students and Young Physicians in Lviv State Medical University : Abstract book, (Lviv, Ukraine, 7-9 October 1999). – Lviv, 1999. – P. 104-105.

332. *The NCAM* and GFAP level in brain areas of rats 72 hour after passive avoidance training / O. L. Drozdov, T. I. Duka, I. A. Leshchins'ka, L. A. Dzyak, O. S . Koshelev, V. I. Chornaya // 2nd Federation of European Physiological Societies (FEPS) Congress : Abstracts, (Prague, Czech Republic, 30 June –4 July 1999). – Prague, 1999. – P. 234.

333. *The NCAM* and GFAP level of rats brain after prenatal hemic hypoxic injury / T. I. Duka, I. A. Leshchyn'ska, V. I. Chornaya // Nervous system reaction to neuronal loss and injury , (Kitzbuhel, Austria, 1999). – Kitzbuhel, 1999. – P. 112.

334. *The NCAM* and GFAP of rats brain after hemic hypoxic injury / T. I. Duka, I. A. Leshchinska, V. I. Chornaya // Society for Neuroscience Abstracts “29th Annual Meeting”, (Miami Beach, Fla (USA), 23-28 October 1999). – [Miami Beach], 1999. – Vol. 25, Part 1. – P. 570.

335. *The NCAM*, GFAP and S100B levels in blood serum of low doze X-irradiated rats / I. A. Leshchins'ka, T. I. Duka, M. Shapovalova, V. I. Chornaya // Journal of Neurochemistry : Official Journal of the International Society for Neurochemistry. – Berlin : Lippincott Williams & Wilkins, 1999. – V. 73, Supplement. – P. S58. – (17th ISN/13th ESN meeting, (Berlin, Germany, 8-14 August 1999) : Abstracts).

336. *The Neurospecific* proteins in different brain areas after x-ray low-dose irradiation / V. Chornaya // International conference “Health effects of the Chernobyl accident – 30 years aftermath”, (Kyiv, Ukraine, 18-19 April 2016) = Міжнар. наук. конф. «Радіобіологічні та медичні наслідки Чорнобильської катастрофи – тридцять років по тому», (Київ, Україна, 18-19 квіт. 2016 р.). – Kyiv, 2016. – P. 3.

337. *The participation* of the neurospecific proteins (NCAM and GFAP) in conditioned reflex memory / V. I. Chornaya, A. Drozdov // Univ. M. Curie-Sklodowska : Abstr. Conf., (Lublin, Poland, 2004). – [Lublin], 2004. – Vol. XVII, № 2. – P. 260-264.

338. **The rat** brain lysosomal cysteine cathepsin H participation in postoperational pain / O. L. Lyannaya, V. I. Chornaya // Proceedings of the 8th Multidisciplinary International Conference of Biological Psychiatry “Stress and Behavior” (St. Petersburg, Russia, 17-19 May 2004) / Centre for Physiology and Biochemical Research (CPBR), The Russian Society for BioPsychiatry (RSBP), Institute of Experimental Medicine RAMS [etc.]. – St. Petersburg, 2004. – P. 45-46.

339. **The rat** brain lysosomal cysteine cathepsin B participation in postoperational pain / O. L. Lyannaya, V. I. Chornaya // Установчий з'їзд Українського товариства клітинної біології, (Львів, 25-28 квітн. 2004 р.) = First (Inaugural) Ukrainian Congress for Cell Biology : Abstract book, (Lviv, 25-28 April 2004). – Львів, 2004. – С. 313.

340. **The role** of biological activity of hydrohumate, produced from peat, in formation of adaptive response of rats under influence of chronic stress / O. L. Lyanna, V. I. Chorna, L. M. Stepchenko // Geophysical research abstracts, (Vienna, Austria, 19th -24th April 2009) / EGU General assembly – Vienna, 2009. – Vol. 11.

341. **The role** of cysteine cathepsins in pathogenesis of thyroid malignant tumors / V. I. Chorna, O. L. Lyanna // Всеукраїнська наукова конференція «Актуальні проблеми сучасної біохімії та клітинної біології», (Дніпропетровськ, 30-31 жовт. 2008 р.). / Дніпропетр. нац. ун-т ім. Олеся Гончара = Ukrainian scientific conference with international participation “Current problems of biochemistry and cell biology”, (Dnepropetrovsk, 30-31 October 2008). – Дніпропетровськ, 2008. – С. 77.

342. **The role** of the neurospecific protein (NCAM) and cysteine cathepsin H in processes of learning and forming of conditioned reflex memory / O. L. Lyanna, V. I. Chorna, A. L. Drozdov // 2nd Münster graduate school meeting “Molecular Cell Dynamics”, (Munster, Germany, 2-4 April 2008) : abstracts. – Münster : Max Plank Institute for Molecular Biomedicine, 2008. – P. 51.

343. **The S100b** after X-ray irradiation. A immuochemical study / M. S. Shapovalova, V. I. Chornaya // 2nd International Medical Conference for Students and Young Doctors and 9th EMSA International Scientific Symposium : Abstract Book, (Lublin, Poland, 28-30 April 2000) / Akademia Medyczna w Lublinie. – Lublin, 2000. – P. 95.

344. **The S100b** level in blood serum of offspring which development by irradiation rats / I. Leshchyn'ska, T. Duka, V. Bodrikov, V. Chornaya // 2nd International Medical Conference for Students and Young Doctors and 9th EMSA International Scientific Symposium : Abstract Book, (Lublin, Poland, 28-30 April 2000) / Akademia Medyczna w Lublinie. – Lublin, 2000. – P. 159.

345. **The S 100b** protein rats serum blood level after x-ray low dose irradiation / V. Bodrikov, I. A. Leshchyn'ska, T. I. Duka, V. I. Chornaya // International

Scientific Conference for Students and Young Physicians in Lviv State Medical University : Abstract book, (Lviv, Ukraine, 7-9 Oktober 1999). – Lviv, 1999. – P. 87.

346. *The sexual* difference of NCAM and GFAP levels in rat brain after irradiation of 0.25 Gy X-ray singly / I. A. Leshchins'ka, T. I. Duka, V. I. Chornaya // Society for Neuroscience Abstracts “29th Annual Meeting”, (Miami Beach, Fla (USA), 23-28 October 1999). – [Miami Beach], 1999. – Vol. 25, Part 1. – P. 217.

347. *The sexual* difference of NCAM and GFAP levels in rat brain and in blood serum after irradiation of 0,25 Gy x-ray singly / I. A. Leshchyns'ka, T. I. Duka, V. I. Chornaya // Nervous system reaction to neuronal loss and injury , (Kitzbuhel, Austria, 1999). – Kitzbuhel, 1999. – P. 111.

Предметно-тематичний покажчик

Радіобіологія. Іонізована радіація

1, 3, 4, 8, 10, 17, 26, 28, 30, 39, 49, 53, 54, 55, 61, 62, 63, 64, 66, 72, 76, 78, 83, 84, 85, 86, 89, 90, 91, 92, 94, 96, 97, 98, 99, 100, 102, 103, 105, 108, 109, 111, 120, 124, 125, 126, 129, 130, 131, 188, 189, 210, 211, 219, 226, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 239, 243, 247, 252, 255, 261, 263, 269, 270, 279, 285, 287, 289, 295, 335, 336

Вплив малих доз іонізуючої радіації на тварин

226, 233, 255, 261, 263, 285, 287

Радіаційна нейрохімія

3, 4, 8, 10, 17, 49, 66, 78, 83, 84, 85, 89, 90, 92, 94, 100, 102, 103, 108, 109, 120, 124, 125, 126, 129, 130, 131, 135, 136, 188, 189, 210, 226, 230, 231, 232, 243, 247, 255, 261, 263, 264, 265, 285, 287, 289, 295, 347

Променева діагностика і лікування онкологічних захворювань

230, 231, 232, 234, 235, 239, 243, 247, 252, 269, 270

Біологічні науки в цілому. Біологія. Радіобіологія

27, 45, 306, 307, 328, 329, 335, 336

Загальна екологія

34, 37, 59, 60, 176, 208, 215, 236, 240, 244, 245, 246, 248, 249, 259, 260, 262, 266, 267, 268, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 281, 282, 283, 284, 286, 294, 296, 297, 298, 299, 300, 306, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 325, 328, 329, 330, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 344, 345, 346

Екологія людини та навколишнє середовище (онкозахворювання). Урбоекологія.

Радіоекологія

215, 219, 222, 234, 235, 236, 244, 245, 246, 248, 253, 259, 262, 266, 275, 276, 277, 278, 279, 286, 294, 297, 299, 300, 306, 309, 318, 319, 321, 325, 328, 329, 330

Екологія землекористування. Сільськогосподарська радіоекологія.

Рекультивация земель

283, 284, 290, 291, 293, 298, 302, 305, 308, 309, 310, 311, 312,
313, 314, 315, 316, 317, 320, 321, 322, 323, 325, 327, 328, 329, 331, 333, 334, 335,
336, 337, 338, 339, 340, 342, 344, 345, 346

*Посилання даються на номери хронологічного покажчика публікацій. До предметно-тематичного покажчика включаються як загальні поняття так і конкретні теми, предмети. Якщо в публікаціях розглядається кілька предметів (тем), то з метою різнобічного розкриття змісту публікацій застосовується метод повторного відображення у відповідних предметно-тематичних рубрика

Екологія Дніпропетровської області

240, 244, 245, 246, 248, 249, 253, 262, 275, 276, 277, 278, 279,
281, 282, 284, 290, 291, 294, 299, 300, 305, 310, 313, 318, 321, 322, 323, 325, 335,
341

Біохімія. Молекулярна біологія. Біофізика

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21,
22, 23, 24, 25, 26, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 35, 36, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 46, 47, 48,
49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72,
73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 96,
97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114,
115, 116, 117, 118, 119, 120, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133,
134, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153,
154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 163, 164, 165, 166, 167, 169, 170, 171, 172,
173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 185, 186, 188, 189, 190, 191, 193, 194,
196, 197, 198, 199, 200, 202, 204, 205, 206, 207, 209, 211, 214, 216, 218, 220, 221,
222, 223, 224, 227, 234, 235, 238, 239, 241, 242, 247, 251, 254, 256, 257, 257, 263,
271, 272, 273, 274, 280, 288, 292, 301, 332, 347

Біохімія і фізіологія тварин

3, 5, 6, 7, 9, 11, 12, 13, 26, 28, 30, 39, 42, 43, 68, 69, 70, 71, 77, 78,
79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 92, 93, 94, 97, 100, 101, 104, 105, 106, 107,
108, 110, 112, 119, 127, 128, 131, 139, 145, 146, 155, 156, 166, 168, 180, 181, 184,
193, 200, 211, 216, 225, 233, 238, 241, 242, 255, 263, 301, 332

*Фізіолого-біохімічні аспекти застосування гумінових речовин в медицині,
ветеринарії*

42, 43, 184, 228, 229, 238, 241, 258

Медичні науки. Біохімія і фізіологія людини

23, 24, 25, 32, 35, 36, 38, 48, 50, 52, 55, 57, 60, 61, 65, 66, 67, 73,
74, 76, 112, 132, 138, 141, 142, 150, 153, 154, 159, 164, 174, 177, 179, 185, 186,
190, 191, 194, 197, 214, 220, 222, 223, 234, 235, 251, 254, 256, 280, 288, 292, 347

Цистеїнові катепсини. Тиреоїдні гормони. Біоантиоксиданти. Онкологія (рак щитоподібної залози)

138, 142, 147, 148, 150, 152, 153, 154, 157, 160, 161, 171, 172, 173, 175, 179, 185, 190, 194, 202, 206, 218, 220, 239, 251, 254, 271, 272, 288, 292

Біохімія і фізіологія мнестичних процесів (пам'ять)

68, 71, 77, 79, 88, 107, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 127, 128, 144, 149, 151, 155, 158, 162, 166, 168, 169, 181, 187, 192, 207, 212, 213, 237, 250, 280, 301, 303, 304, 324, 326

Нейрохімія (лізосоми, нейроспецифічні білки)

1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 19, 20, 22, 23, 24, 25, 32, 35, 38, 41, 48, 49, 50, 52, 57, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 73, 74, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 92, 93, 94, 100, 101, 102, 103, 104, 106, 107, 108, 109, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 137, 139, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 149, 151, 155, 156, 158, 159, 161, 162, 166, 167, 168, 169, 177, 178, 180, 181, 184, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 196, 200, 201, 203, 205, 207, 210, 212, 213, 216, 221, 225, 226, 227, 230, 231, 232, 237, 241, 242, 243, 250, 255, 256, 261, 263, 264, 265, 273, 280, 285, 287, 289, 295, 301, 303, 304, 324, 326, 332, 347

Клінічна імунологія

121, 122

Лабораторна діагностика

182, 183, 191, 195, 217

Діячі радіаційної біохімії та нейрохімії

135, 136, 343

Організація навчально-виховної та наукової роботи у ВНЗ

34, 37, 59, 95, 274, 300

Іменний покажчик

Авраменко Л. М.	121, 122
Алексєєнко О. В.	308
Ал Нукарі Абдулкарім	250
Аль Насир Ейяд	250
Бажан Т. А.	35, 36
Барілович А. А.	274
Башков Є. О.	297
Березін В. О. (Березин В. А., Berezin V. A.)	1, 2, 9, 10, 11, 12, 13, 16, 17, 20, 25
Бессонова В. П.	337
Боголюбов В. М.	274
Бодриков В. В. (Bodrikov V.)	88, 97
Бомбін О. В.	150
Бондар Г. О.	240
Вогенко О. Ю.	292
Бразалук О. З. (Brazaluk O. Z.)	175, 198, 254, 264, 265, 288, 292
Бронскова М. О.	305
Булик В. В.	341
Бутрій М. В.	271
Вагнер І. В.	244, 283, 290, 291, 298, 302, 311, 312, 314, 315, 316, 317, 327, 331, 333, 337, 338, 339, 340, 342, 344, 345, 346
Василишина А. М.	318
Васьковський Д. М.	46
Волкова Е. Н.	249
Ворошилова Н. В.	334, 338, 340, 345
Вяткін О. К. (Вяткин А. К.)	169, 181, 213, 349, 360
Гайдар Ю. А.	36
Гайченко В. А.	274
Генгин М. Т.	1, 2, 10, 17, 20
Грицан Ю. І.	274, 284, 320, 337
Громов Л. А.	209
Губаренко А. В.	27

Дементьєва Н. А. (Дементьева Н. А., Dement'eva N. A.)	179, 190, 275
Денисенко Ю. В.	309, 310, 322
Дзяк Л. А. (Dzyak L. A.)	71, 79, 115, 116, 127, 181, 209, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 360
Днепрова О. А. (Днепрова О. А.)	127
Долгіх Г. В. (Dolghih G. V.)	288, 292
Долженко М. И. (M. I.)	56
Доронін О. Г.	350, 351
Дорофєєва Н. А.	233, 234, 235, 239
Дроздов О. Л. (Дроздов А. Л., Drozdov A. L.)	68, 71, 77, 79, 88, 106, 110, 112, 113, 114, 115, 116, 121, 122, 127, 128, 144, 149, 151, 155, 158, 162, 166, 168, 169, 181, 187, 192, 207, 209, 212, 213, 237, 250, 280, 301, 303, 304, 324, 326, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 360
Дронь М. М.	357
Дубина А. О. (A. A.)	27
Дубовська Н. Г. (Дубовская)	93
Дука Т. І. (Дука Т. И., Duka T. I.)	50, 52, 70, 71, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 89, 92, 93, 94, 97, 105, 108, 117, 120, 124, 332, 352
Дука В. В. (Duka V. V.)	120
Жерносеков Д. Д. (Zhernossekov D.)	36, 38
Задорожна Г. О.	208, 260
Зозуля Г. І.	74
Зорин А. Н.	127, 348
Зубковська Г. Г. (Зубковская А. Г.)	162, 348, 350
Калашнікова В. В.	34, 45
Караченцев Ю. І.	152
Качанов С. О.	169, 360
Кацевич В. В.	259, 330, 359
Kobeliatsky Y.	164
Кобець А. С.	320, 337, 359
Коваленко О. В.	214, 357
Ковальова О. М.	251, 262, 272
Козацька М. В. (Козацкая М. В.)	195
Козлов В. А.	348, 360
Колесниченко В. С.	36
Колотигіна Г. Е.	294, 299
Комский М. П.	348
Коритова А. І. (Корытова А. И.)	27

Кошелєв О. С. (Кошелєв О. С., Koshelev O. S.)	68, 77, 79, 93, 158, 162, 166, 209, 213, 280, 360
Крауз В. А.	209
Кріпак К. А.	319
Кудерський А. В. (Кудерский А. В., Kudersky A. V.)	80, 93
Кудерський О. (Kudersky Alexei)	80
Кузьменко Е. А.	22
Куксин Е. М.	3
Кунах О. М.	249
Кухаренко Р. И.	19
Кушнір А. М. (Кушнир А. Н.)	158, 162, 166
Лещінська І. О. (Лещинская И. А., Leshchinskya I. A., Leshchyns'ka I. A.)	68, 69, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 92, 94, 97, 105, 108, 117, 351
Лихолат Е. А. (Lykholat E. A.)	24, 28, 30, 39, 55, 60, 76
Ломаковська О. О.	248
Лоханська Н. І. (Лоханская Н. И.)	11
Лутай Н. В.	154, 161
Лянна О. Л. (Лянная О. Л. (Какадій О. Л., Kakadij O. L.), Lyanna O.L., Lyanna O. L.)	123, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 145, 146, 147, 148, 150, 152, 153, 154, 156, 157, 159, 160, 161, 164, 167, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 183, 185, 186, 188, 189, 190, 191, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 210, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 232, 233, 234, 235, 236, 238, 239, 241, 242, 243, 245, 246, 247, 251, 252, 254, 255, 256, 257, 258, 263, 264, 265, 271, 273, 275, 279, 287, 288, 292, 355, 356, 357, 358
Маврутенков В. В.	358
Макарчук О. С.	93, 112
Максимова А. И.	6, 7, 18
Мартиненко І. А.	276
Мизнікова М. П.	281, 305
Мизякина Е. В.	348
Михайленко Е. А.	184
Михеев А. А.	16
Мороз А. А.	309, 322
Морозов О. С.	214, 357
Мунтян С. А.	127
Назаренко В. И.	41
Недзвецкий В. С. (Nedzvetsky V.)	38, 44
Ніколаєнко Т. П.	133

Огданський М. Ф. (Огданский Н. Ф.)	123
Очеретенко Л. Е.	3
Пата В. С.	240
Пахомов О. Є.	37, 135, 136
Педан Л. Ф.	58, 74, 91
Пелих В. С.	253
Пішак В. П.	150
Пилипенко В. В.	123
Пирожкова І. В. (И. В.)	62
Плахотнік О. О.	123
Полішко Т. М.	182, 183
Прокопчук Ю. А.	23
Пугач А. М.	359
Рева О. Д. (А. Д.)	1, 2, 3, 4, 5, 9, 10, 11, 12, 13, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 28, 40
Рибальченко Н. Ю.	270, 271
Самофалова Е. Г.	39
Северин С. Е.	20
Сироватко В. О.	309, 310, 321, 322, 323, 325, 335, 336
Ситало С. Г.	182
Сідих А. І. (Седых А., Sedykh A.)	38, 48, 50, 52
Склярєнко І. Д.	282, 296
Смагіна Л. Д.	12
Снисарь И. А.	14, 15, 39
Соколов І. І. (Соколов И. И., Sokolov I. I.)	26, 28, 30, 40
Соколовская Ю. А.	163
Солоха В. В.	279, 286, 297
Спіцина І. О. (Спицина А. И.)	48, 50, 52
Страмцова Т. А.	308
Степченко Л. М. (Stepchenko L.)	4, 42, 43, 184, 229, 238, 241, 258
Тарковська О. В. (Тарковская А. В., Tarkovska O., Tarkovskaya A. V.)	171, 172, 173, 174, 175, 176, 178, 179, 190, 215, 216, 217, 225, 355, 357
Татаровський О. П. (Татаровский А. П., Tatarovsky O.)	35, 36, 171, 173, 176, 177, 178, 182, 183, 185, 197, 220, 355, 356
Тимочко Т. В.	320
Тихомиров А. Е.	36
Ткачук А. В.	260
Торхова Н. А.	240, 282, 307
Удовицький В. О.	320

Ушакова Г. О. (Ушакова Г. А., Ushakova G. A.)	156, 164, 165
Харитонов М. М.	284
Хворостенко М. І.	133, 138, 147, 148, 150, 157, 161, 185, 198, 202, 218, 233, 234, 235, 239, 288
Хмель С. І. (С. И.)	107, 348
Чергінець А. В.	358
Шаповалова М. С. (Sharovalova M.)	78, 83, 89, 96
Шацький В. І.	313
Шевченко Г. М.	14, 21
Шнейдер О. Г.	58, 62
Шостакович-Корецька Л. Р.	358
Шпонька І. С.	360
Шульгина А. Е.	249
Якимюк О. Л. (Е. Л.)	195, 196

Зміст

Вчений, педагог, організатор.....	3
Scientist, Teacher, Organizer.....	5
Основні дати життя та діяльності Валентини Іванівни Чорної.....	7
Життєвий і творчий шлях до пізнання наукової істини.....	9
Радіоекологічний моніторинг ґрунтів і сільськогосподарської продукції Дніпропетровської області.....	13
Вплив гемічної гіпоксії на динаміку концентрацій ГФКБ у структурах мозку та сироватці крові щурів.....	21
Хронологічний показник публікацій Чорної В. І.....	37
<i>Авторські свідоцтва і патенти.....</i>	<i>84</i>
<i>Зарубіжні видання.....</i>	<i>86</i>
Наукова школа. <i>Дисертації,</i> <i>підготовлені під науковим керівництвом В. І. Чорної.....</i>	<i>91</i>
Праці, опубліковані за науковою редакцією В. І. Чорної.....	91
Література про життя та діяльність В. І. Чорної.....	92
Пам'ятні миті життя.....	
Алфавітний показник публікацій В. І. Чорної.....	94
Предметно-тематичний показник.....	139
Іменний показник.....	142

Наукове видання

Серія:

«Біобібліографія вчених-аграріїв ДДАЕУ»

заснована НБ ДДАЕУ у 2010 році

Випуск 7

*Затверджено вченою радою
Дніпропетровського державного аграрно-економічного університету
(протокол № ____ від _____ 2016 р.)*

Укладачі:

**Братчик Антоніна Григорівна
Кобець Наталія Володимирівна
Бущук Світлана Степанівна**

Професор

Чорна

Валентина Іванівна

*Біобібліографічний покажчик
наукових праць
за 1974–2016 роки*

Науковий редактор:

Грицан Юрій Іванович

Відповідальна за випуск:

Прудка Людмила Євгеніївна

Комп'ютерний дизайн:

Дирда Галина Віталіївна