

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0522U100036

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 14-01-2022

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Баханова Олена Володимирівна

2. Bakhanova Olena Volodymyrivna

Кваліфікація: к. ф.-м. н., 01.04.10

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор наук

Аспірантура/Докторантура: ні

Шифр наукової спеціальності: 03.00.01

Назва наукової спеціальності: Радіобіологія

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 24-12-2021

Спеціальність за освітою: Фізика

Місце роботи здобувача: Державна установа "Національний науковий центр радіаційної медицини
Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 04837835

Місцезнаходження: вул. Юрія Ілленка, буд. 53, м. Київ, 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): Д 26.004.19

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, буд. 15, м. Київ, 03041, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію

Повне найменування юридичної особи: Державна установа "Національний науковий центр радіаційної медицини Національної академії медичних наук України"

Код за ЄДРПОУ: 04837835

Місцезнаходження: вул. Юрія Ілленка, буд. 53, м. Київ, 04050, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Національна академія медичних наук України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації:

Коди тематичних рубрик: 34.39.53, 34.49, 58.35.05

Тема дисертації:

1. Дозиметричний супровід аналітичних епідеміологічних досліджень віддалених ефектів опромінення учасників ліквідації наслідків на Чорнобильській АЕС
2. Dosimetric support of analytical epidemiological studies of long-term effects of radiation for Chornobyl cleanup workers

Реферат:

1. Дисертація присвячена комплексному дозиметричному забезпеченню аналітичних епідеміологічних досліджень віддалених біологічних ефектів опромінення учасників ліквідації наслідків аварії (ЛНА) на Чорнобильській АЕС і представлена циклом наукових праць, опублікованих у наукових виданнях першого та другого кварталів (Q1 і Q2) відповідно до класифікації SCImago Journal and Country Rank або Journal Citation Reports. Цикл робіт, що виносяться на захист, містить докладний опис розробки та реалізації новітніх методів ретроспективного визначення доз суб'єктів аналітичних епідеміологічних досліджень, спрямованих на оцінювання коефіцієнтів ризиків виникнення віддалених стохастичних ефектів іонізуючого випромінювання. Результати українсько-американського дослідження апарата ока у когорті УЛНА 1986–1987

рр. вперше показали значно вищу, ніж вважалося раніше, радіочутливість кришталіка та ймовірну відсутність порогу виникнення катаракти. Цей здобуток вплинув на світову систему радіаційного захисту, зокрема, його наслідком став перегляд (зниження) рішенням МКРЗ ліміту еквівалентної дози зовнішнього опромінення кришталіка ока для персоналу категорії А у 7,5 разів – від 150 мЗв на рік до 20 мЗв на рік. Новий ліміт дози на кришталік був включений 2011 року до нових Міжнародних основних норм безпеки для захисту від іонізуючих випромінювань та безпеки джерел випромінювання МАГАТЕ та введений у дію для країн-членів Європейського Союзу директивою ЄВРАТОМ № 2013/59/EURATOM від 05.12.2013. Одержані результати реконструкції доз опромінення молочної залози були використані у дослідженні особливостей канцерогенезу молочної залози у жіночучасниць ЛНА і дозволили виявити функціональну роль біологічних маркерів у відповіді на пошкодження ДНК та прогресуванні пухлини. Отримані результати реконструкції доз опромінення гонад батьківсуб'єктів українсько-американського проекту дослідження генетичних ефектів опромінення серед учасників ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС в Україні дозволили дослідити, чи мають діти, народжені від батьків, які зазнали радіаційного впливу, більшу кількість мутацій de novo зародкової лінії (DNM). Секвенування всього генома для 130 дітей (1987–2002 р.н.) та їхніх батьків не виявило збільшення частоти, зміни розподілу або типів DNM у нащадків опромінених батьків порівняно з попередніми дослідженнями серед населення в цілому. Не виявлено підвищення загальної кількості DNM ані в залежності від кумулятивної дози опромінення на гонади батька, ні в залежності від дози на гонади матері.

2. The thesis is devoted to complex dosimetric support of analytical epidemiological studies of long-term biological effects among cleanup workers exposed due to the Chernobyl accident. The thesis presents a series of the research papers published in scientific journals of the first and second quartiles (Q1 and Q2) according to the bibliometric indicators database of the SCImago Journal & Country Rank or Journal Citation Reports. The series of papers submitted for the defense contains a detailed description of the development and implementation of the new methods of retrospective dose assessment for subjects of analytical epidemiological studies of risk factors for long-term stochastic effects of ionizing radiation. The results of the Ukrainian-American ocular study in the cohort of Chernobyl cleanup workers in 1986–1987 for the first time showed a much higher radiosensitivity of the lens and a probable absence of a cataract threshold. This achievement affected the global radiation protection system, in particular, it resulted in the ICRP decision on a revision (7.5 times reduction) of the equivalent dose limit of external irradiation of the lens for Category A personnel - from 150 mSv per year to 20 mSv per year. The new lens dose limit was included in 2011 in the new International Basic Safety Standards for Ionizing Radiation Protection and the Safety of IAEA Radiation Sources and was introduced for EU Member States by Euratom Directive № 2013/59 / EURATOM of 05.12.2013. The results of reconstruction of breast exposure were used in the study of breast carcinogenesis in women participating in Chernobyl cleanup and revealed the functional role of biological markers in response to DNA damage and tumor progression. The results of reconstruction of gonadal doses for parents-subjects of the Ukrainian-American study of transgenerational effects of exposure to ionizing radiation due to the Chernobyl accident in Ukraine allowed to investigate whether children born to parents exposed to radiation have more de novo embryonic mutations. lines (DNM). Sequencing of the entire genome for 130 children (born 1987–2002) and their parents did not reveal an increase in the frequency, distribution, or types of DNM in the offspring of irradiated parents compared to previous studies in the general population. No increase in total DNM was detected either depending on the cumulative radiation dose to the father's gonads or depending on the dose to the mother's gonads.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:

Підсумки дослідження:

Публікації:

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації:

Зв'язок з науковими темами:

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чумак Вадим Віталійович

2. Chumak Vadym Vitaliyovych.

Кваліфікація: д. б. н., 14.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Чумак Вадим Віталійович

2. Chumak Vadym Vitaliyovych.

Кваліфікація: д. б. н., 14.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дрозд Іван Петрович
2. Drozd Ivan Petrovych

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.16

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Прістер Борис Самуїлович
2. Prister Borys Samuilovych

Кваліфікація: д. б. н., 03.00.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Бузинний Михайло Георгійович
2. Buzynnyi Mykhailo Heorhiiovych

Кваліфікація: д. б. н., 14.02.01

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
голови ради**

Кашпаров Валерій Олександрович

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові
головуючого на засіданні**

Кашпаров Валерій Олександрович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Реєстратор

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є
відповідальним за реєстрацію наукової
діяльності**



Юрченко Т.А.