

СВЕДЕНИЯ О ОФИЦИАЛЬНОМ ОППОНЕНТЕ

по диссертационной работе

ФИО Цовьяшова Александра Георгиевича

на тему: «Радиационно-гигиенические и радиобиологические аспекты безопасности при производстве смешанного нитридного уран-плутониевого топлива»

на соискание ученой степени кандидата биологических наук
по специальности 1.5.1- «Радиобиология» (биологические науки)

Фамилия, имя, отчество	Степаненко Валерий Федорович
Дата рождения, гражданство	27 марта 1945 года, Российская Федерация
Место основной работы (полное наименование организации, её ведомственной принадлежности, почтового адреса - индекс, город, улица, № дома, адрес электронной почты, телефон)	Медицинский радиологический научный центр им. А.Ф. Цыба – филиал федерального государственного бюджетного учреждения «Национальный медицинский исследовательский центр радиологии» Министерства здравоохранения Российской Федерации (МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России), 249036, Российская Федерация, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королёва, д. 4, e-mail: mrc@mrcc.obninsk.ru; тел.: 8 48439 93273
Должность	Заведующий лабораторией медико-экологической дозиметрии и радиационной безопасности
Ученая степень (с указанием шифра специальности, по которой защищена диссертация), отрасль науки	Доктор биологических наук, 03.01.01 «Радиобиология» (биологические науки)
Ученое звание	профессор
Список основных публикаций	I.D. Yerimbetova, A. Kozlovskiy, V. Stepanenko, K. Zhumadilov. Application of the optical spectroscopy and X-ray diffraction methods for determining the effect of irradiation of the LR-115 type 2 track detector. Optical

*по теме диссертации
в рецензируемых
научных изданиях
за последние 5 лет
(не более 15 публикаций)*

- Materials. 2022. Vol.123, Article 111826, pp. 1-9. ISSN 0925-3467, Импакт фактор 3,06. Журнал квартиля Q1. (Scopus, Web OF Science). <https://doi.org/10.1016/j.optmat.2021.111826>.
- 2.Fujimoto, N., Ruslanova, B., Abishev, Z., Chaizhunussova N., Shabdabarayeva D., Amantayeva G., Rakhimzhanova F., Sandybayev M., Nagano K., Zhumadilov K., Kaprin A., Ivanov S., Stepanenko V., Hoshi M. Biological impacts on the lungs in rats internally exposed to radioactive $^{56}\text{MnO}_2$ particle. Scientific Reports. 2021. V. 11, Article number 11055, 8 pages. (Web of Science, Scopus). Impact Factor: 4,576. Журнал квартиля Q1. <https://doi.org/10.1038/s41598-021-90443-9>
3. Степаненко В.Ф., Каприн А.Д., Иванов С.А., Шегай П.В., Колыженков Т.В., Богачева В.В., Яськова Е.К., Петухов А.Д., Карякин О.Б., Кисслева М.В., Крикунова Л.И., Борышева Н.Б., Бирюков В.А., Рухадзе Г.А., Кучеров В.В., Коротков В.А., Иванников А. И., Хайлар А.М., Жарова Е.П., Жумадилов К.Ш., Эндо С., Хони М. 35 лет после аварии на Чернобыльской АЭС: методы ретроспективной дозиметрии в оценке последствий крупномасштабных неконтролируемых радиационных воздействий, их последующее развитие и применение в онкорадиологии (опыт МРНЦ им. А.Ф. Цыбса). Радиация и Риск. Бюллетень Национального радиационно-эпидемиологического регистра. 2021. Том 30. № 2. С. 7-27. (Scopus). Импакт фактор: 0,425 DOI: 10.21870/0131-3878-2021-30-2-7-24. <http://radiation-and-risk.com/year2021/2/2466-1>
- 4.Ruslanova B., Abishev Z., Chaizhunussova N., Shabdabarayeva D., Tokesheva S., Amantayeva G., Kairkhanova Y., Stepanenko V., Hoshi M., Fujimoto N. 2021. "Hepatic Gene Expression Changes in Rats Internally Exposed to Radioactive $^{56}\text{MnO}_2$ Particles at Low Doses". Current Issues in Molecular Biology. Vol. 43, no. 2. p. 758-766. Impact Factor 2,695. Журнал квартиля Q2. (Scopus, Web of Science). <https://doi.org/10.3390/cimb43020055>
- 5.Rivkind N., Stepanenko V., Belukha I., Guenthoer J., Kopecky K.J., Kulikov S., Kurnosova I., Onstad L., Porter P., Shklovskiy-Kordi N., Troshin V., Voillequé P., Davis S. Female breast cancer risk in Bryansk Oblast, Russia, following prolonged low dose rate exposure to radiation from the Chernobyl power station accident // International Journal of Epidemiology. 2020. Vol. 49, No. 2, April 2020, P. 448–456. Импакт фактор – 9,758. (Scopus, Web of Science). Журнал квартиля Q1. <https://doi.org/10.1093/ije/dyz214>.
6. Shichijo, K.; Takatsuji, T.; Abishev, Z.; Uzbekov, D.; Chaizhunussova, N.; Shabdabarayeva, D.; Niino, D.; Kurisu, M.; Takahashi, Y.; Stepanenko, V.; Azhimkhanov, A.; Hoshi, M. Impact of Local High Doses of Radiation by Neutron Activated Mn Dioxide Powder in Rat Lungs: Protracted Pathologic Damage Initiated by Internal Exposure. Biomedicines. 2020, Vol.8, No 6, Article number 171, Pages 1-21.Импакт фактор 4,556. (Scopus, Web of Science). Журнал квартиля Q1. <https://doi.org/10.3390/biomedicines8060171>
7. Fujimoto N., Amantayeva G., Chaizhunussova N., Shabdabarayeva D., Abishev Zh., Ruslanova B., Zhunussov Y., Azhimkhanov A., Zhumadilov K., Petukhov A., Stepanenko V., Hoshi M. Low-Dose Radiation Exposure with $^{56}\text{MnO}_2$ Powder Changes Gene Expressions in the Testes and the Prostate in Rats. Int. J. Mol. Sci. 2020, Vol. 21, No14, Article number 4989. Pages 1-10. Импакт фактор 4,210. (Scopus, Web of Science). Журнал квартиля Q1. <https://doi.org/10.3390/ijms21144989>.
8. Khailov A., Ivannikov A., Zhumadilov K., Stepanenko V., Kaprin A., Shegai P., Ivanov S. Machine learning for determination of the native background EPR signal amplitude in the teeth enamel. Radiation Measurements. 2020.

- Vol. 137. Article number 106435. Pages 1-9. Импакт фактор 1,510. (Scopus, Web of Science). Журнал **квартиля Q2**. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.radmeas.2020.106435>; <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1350448720302134>
9. Stepanenko V., Kaprin A., Ivanov S., Shegai P., Zhumadilov K., Petukhov A., Kolyzhenkov T., Bogacheva V. et al. Internal doses in experimental mice and rats following exposure to neutron-activated $^{56}\text{MnO}_2$ powder: results of an international, multicenter study. Radiat Environ Biophys. 2020. Vol. 59, No 4. pp. 683-692. Импакт фактор 1,474. (Scopus, Web of Science). Журнал **квартиля Q2**. DOI: <https://doi.org/10.1007/s00411-020-00870-x>; <https://link.springer.com/article/10.1007/s00411-020-00870-x>
10. Ivannikov A.I., Khailov A.M., Orlenko S.P., Stepanenko V.F., Trompier F., Zhumadilov K.Sh. Formation of different types of paramagnetic centers in the alanine dosimeters exposed to alpha and gamma radiation - Study by EPR spectroscopy. Radiation Measurements. 2020. Vol.139. Article number 106467, pp.1-14. ISSN 1350-4487. Импакт фактор 1,512. (Scopus, Web of Science). Журнал **квартиля Q2**. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.radmeas.2020.106467>; <http://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1350448720302456>.
11. А.Д. Кащин, С.А. Иванов, П.В. Шегай, В.Ф. Степаненко, В.В. Богачева, Т.В. Колыженков, А.Д. Петухов. Возможности современных инструментальных технологий ретроспективной дозиметрии для оперативного определения групп военнослужащих и гражданских лиц с наибольшими индивидуальными дозами облучения при неконтролируемых радиационных воздействиях (УДК 614.876:623.454.862). Статья в сборнике материалов: Всесоюзная радиология: итоги и перспективы. Материалы научно – практической конференции. (Под ред. проф. С.В. Чепура). Министерство обороны Российской Федерации. Государственный научно-исследовательский испытательный институт военной медицины. Санкт – Петербург. 2020. УДК 356.33:615.849 (063). ББК 52.84 С. 59-60.
12. Степаненко В.Ф., Кащин А.Д., Иванов С.А., Мулдагалиев Т. Ж., Колыженков Т.В., Богачева В.В., Петухов А.Д., Ахмедова У.А., Липихина А.В., Джамбаев М.Т., Апсаликова З.С., Мансарина А. Е., Яськова Е.К., Иванников А.И., Скворцов В.Г., Жумадилов К.Ш., Хоши М. Инструментальные оценки накопленной дозы внешнего облучения методом ретроспективной люминесцентной дозиметрии по единичным микрокристаллам кварца: первые результаты международного исследования образцов – "свидетелей" ядерных испытаний, г. Семей, Республика Казахстан // Радиация и Риск. - 2019. -Т. 28. -№ 4. -С. 118-128. DOI: 10.21870/0131-3878-2019-28-4-118-128. Импакт фактор - 0,530. (Scopus). <http://radiation-and-risk.com/year2019/4/2324-11>.
13. Apsalikov K.N., Lipikhina A., Grosche B., Belikhina T., Ostroumova E., Shinkarev S., Stepanenko V., Muldagaliev T., Yoshinaga S., Zhunussova T., Hoshi M., Katayama H., Lackland D.T., Simon S.L., A. Kesminiene A. The State Scientific Automated Medical Registry, Kazakhstan: an important resource for low-dose radiation health research // Radiation and Environmental Biophysics. -2019. - V.58. - №1 - P. 1-11. Импакт фактор - 2,493. Журнал **квартиля Q2**. (Scopus, Web of Science). DOI: <https://doi.org/10.1007/s00411-018-0762-5>.
14. Satoru Endo, Keisuke Fujii, Tsuyoshi Kajimoto, Kenichi Tanaka, Valeriy Stepanenko, Timofey Kolyzhenkov,

Aleksey Petukhov, Umukusum Akhmedova, Viktoriya Bogacheva. Comparison of calculated beta- and gamma-ray doses after the Fukushima accident with data from single-grain luminescence retrospective dosimetry of quartz inclusions in a brick sample. // J. Radiation Research. 2018. V.59. № 3. P. 286-290. (Scopus, Web of Science). Журнал входит в Q1. doi: 10.1093/jrr/rtx099.

15. Степаненко В.Ф., Эндо С., Каприн А.Д., Иванов С.А., Каджимото Т., Танака К., Колыженков Т.В., Петухов А.Д., Ахмедова У.А., Богачёва В.В., Коротков В.А., Хоши М. Опыт инструментальной оценки накопленных доз внешнего облучения с использованием метода ретроспективной люминесцентной дозиметрии по единичным микрокристаллам кварца из кварцодержащих образцов, отобранных в префектуре Фукусима, Япония. Радиация и Риск. 2018. Том 27, № 3, с. 79-90. (Scopus). Импакт фактор 0,413. DOI: 10.21870/0131-3878-2018-27-3-79-90. ISSN печатной версии 0131-3878. ISSN онлайновой версии 2412-950X. <http://radiation-and-risk.com>

Согласен на сбор, обработку, хранение и передачу моих персональных данных в диссертационный совет Д 462.001.04 на базе Федерального государственного бюджетного учреждения - «Государственный научный центр Российской Федерации – Федеральный медицинский биофизический центр им. А.Н. Бурназяна» ФМБА России, а также принять участие в работе по защите диссертации

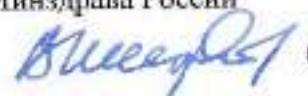
Официальный оппонент,
Заведующий лабораторией медико-экологической дозиметрии и радиационной безопасности,
МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиал ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России,
Доктор биологических наук, профессор
Адрес: 249036, Российская Федерация, Калужская область, г. Обнинск, ул. Королёва, д. 4,
Телефон: +7 910 547 2062
e-mail: mite@mitc.obninsk.ru; valerifs@yahoo.com


(Степаненко В.Ф.)
31.05.2022

Подпись зав. лабораторией, доктора биологических наук, профессора Степаненко Валерия Федоровича «заверяю»



Ученый секретарь, заведующий НОО МРНЦ им. А.Ф. Цыба – филиала ФГБУ «НМИЦ радиологии» Минздрава России
Доктор медицинских наук, профессор


(В.А. Петров)