

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
MINISTRY OF HEALTHCARE OF THE RUSSIAN FEDERATION
ФЕДЕРАЛЬНОЕ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО (ФМБА РОССИИ)
FEDERAL MEDICAL BIOLOGICAL AGENCY (THE FMBA OF RUSSIA)

МЕДИЦИНСКАЯ РАДИОЛОГИЯ И РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

MEDICAL RADIOLOGY AND RADIATION SAFETY

Meditinskaya Radiologiya i Radiatsionnaya Bezopasnost

2020

Том 65

№ 3

Периодический научный журнал. Издается с 1956 года
Periodical Scientific Journal. Published since 1956

Журнал включен в перечень ВАК ведущих рецензируемых научных журналов,
рекомендованных для опубликования результатов диссертационных исследований.
The journal is included in the list of HAC (Higher Attestation Commission) of the leading
peer-reviewed scientific journals recommended for publication of the results of thesis works

Журнал вошел в международную библиографическую базу данных Scopus
и в Перечень Russian Science Citation Index (RSCI), размещенный на платформе Web of Science
The journal entered the bibliographic database Scopus
and the Russian Science Citation Index (RSCI), hosted on the Web of Science platform

Москва
Moscow

СОДЕРЖАНИЕ № 3 – 2020

РАДИАЦИОННАЯ БИОЛОГИЯ	5	Основные подходы к экстраполяции данных с животных на человека в радиобиологическом эксперименте <i>И.В. Иванов, И.Б. Ушаков</i>
РАДИАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ	13	Оценка вклада Государственного научного центра «НИИ атомных ресурсов» в формирование техногенных рисков для населения Димитровграда <i>А.А. Аракелян, М.В. Ведерникова, Е.А. Гаврилина, К.А. Печкурова</i>
	20	Операционные величины радиоактивного загрязнения кожи в случае радиационной аварии <i>М.И. Грачев, Ю.А. Саленко, Ю.В. Абрамов, Г.П. Фролов, В.Н. Клочков, Б.А. Кухта, И.К. Теснов</i>
	27	О необходимости корректировки НРБ-99/2009 и ОСПОРБ-99/2010 <i>Б.Е. Серебряков</i>
РАДИАЦИОННАЯ ЭПИДЕМИОЛОГИЯ	31	Состояние здоровья населения в районе расположения судоремонтного завода «Нерпа», осуществляющего работы по утилизации объекта ядерного наследия – плавучей технической базы «Лепсе» <i>А.М. Лягинская, Н.К. Шандала, С.М. Киселев, А.П. Ермалицкий, Д.В. Исаев, В.В. Купцов</i>
	40	Здоровье работников с поступлением радионуклидов при травмах кожных покровов <i>А.В. Гурьев, А.Р. Туков, А.Ю. Бушманов, М.Ю. Калинина, А.В. Зубов</i>
	45	Прогноз радиационных рисков населения на загрязнённых ¹³⁷Cs территориях России в соответствии с современными рекомендациями МКРЗ <i>А.Н. Меняйло, В.В. Кащеев, Е.А. Пряхин, С.Ю. Чекин, М.А. Максюттов, К.А. Туманов, В.К. Иванов</i>
НЕИОНИЗИРУЮЩЕЕ ИЗЛУЧЕНИЕ	53	Постлучевые эффекты низкоинтенсивного электромагнитного излучения с частотой 900 МГц в печени крыс <i>М.С. Петросян, Л.С. Нерсесова, Е.М. Каралова, А.С. Аветисян, Л.О. Аброян, Л.А. Акопян, М.Г. Газаряни, Ж.И. Акопян</i>
РАДИАЦИОННАЯ ФИЗИКА, ТЕХНИКА И ДОЗИМЕТРИЯ	59	Дисперсность, морфология и элементный состав аэрозольных частиц на производстве смешанного нитридного уран-плутониевого топлива <i>А.Г. Цовьянов, А.Е. Карев, С.М. Шинкарев, И.П. Коренков, А.С. Самойлов, В.А. Стебельков, А.В. Жуков, К.М. Измestьев, С.Г. Терентьев</i>
ОБЗОР	66	Международные и отечественные подходы к проведению йодной профилактики при аварии ядерного реактора <i>Е.Г. Метляев, Л.С. Богданова, М.И. Грачев, Ю.А. Саленко, Г.П. Фролов, А.М. Лягинская</i>
ЛЕКЦИЯ	73	Применение рентгеновской компьютерной томографии для оценки концентрации интратиреоидного йода и запасов тиреоидных гормонов непосредственно в щитовидной железе <i>И.О. Томашевский, И.А. Курникова, R. V. Sargar</i>
ДИСКУССИЯ	77	К дискуссии о внесении изменений в федеральный закон от 09.01.1996 № 3-ФЗ «О радиационной безопасности населения» <i>С.М. Шинкарев, О.А. Кочетков, В.Н. Клочков, В.Г. Барчуков</i>
ЗДРАВООХРАНЕНИЕ И ПАНДЕМИЯ	79	Уроки для здравоохранения: авария на ЧАЭС и пандемия COVID-19 <i>А.Ю. Бушманов, И.А. Галстян, В.Ю. Соловьев, М.В. Кончаловский</i>
	85	Радиационная обработка защитных комбинезонов и выбор средств индивидуальной защиты персонала, контактирующего с коронавирусной инфекцией <i>А.С. Самойлов, Ю.Д. Удалов, В.И. Рубцов, В.П. Зиновьев, И.В. Оленина, А.Н. Тимошенко, В.В. Андреев, Ю.А. Бушманов, А.В. Белоусов, А.С. Кретов, Н.А. Селезнев, Ю.Е. Смирнов</i>
НЕКРОЛОГ	95	Памяти В.Ф. Демина
	96	Памяти В.Н. Мальцева

CONTENTS No. 3 – 2020

RADIATION BIOLOGY	5	Basic Approaches to the Extrapolation of Data of Animals to Human in Radiobiological Experiment <i>I.V. Ivanov, I.B. Ushakov</i>
RADIATION SAFETY	13	Assessment of the Contribution of Research Institute of Atomic Reactors in Technogenic Risks Formation for the Population of the City Dimitrovgrad <i>A.A. Arakelyan, M.V. Vedernikova, E.A. Gavrilina, K.A. Pechkurova</i>
	20	Operational Values of Radioactive Skin Contamination in the Case of Radiological Accident <i>M.I. Grachev, Yu.A. Salenko, Yu.V. Abramov, G.P. Frolov, V.N. Klochkov, B.A. Kukhta, I.K. Tesnov</i>
	27	About of the Necessary of Corrections of the NRB-99/2009 and OSPORB-99/2010 <i>B.E. Serebryakov</i>
RADIATION EPIDEMIOLOGY	31	Examination of the Health Status of the Population in the Vicinity of the Nerpa Shipyard Involved in the Decommission and Dismantlement of the Nuclear Legacy Facility – FTB Lepse <i>A.M. Lyaginskaya, N.K. Shandala, S.M. Kiselev, A.P. Ermalitsky, D.V. Isaev, V.V. Kuptsov</i>
	40	The Health of Workers with the Intake of Radionuclides in Case of Skin Damage <i>A.V. Guryev, A.R. Tukov, A.Yu. Bushmanov, M.Yu. Kalinina, A.V. Zubov</i>
	45	Forecast of Radiation Risks of the Population in the Contaminated ¹³⁷Cs Territories of Russia, in Accordance with Current ICRP Recommendations <i>A.N. Menyajlo, V.V. Kashcheev, E.A. Pryakhin, S.Yu. Chekin, M.A. Maksimov, K.A. Tumanov, V.K. Ivanov</i>
NON-IONIZING RADIATION	53	Postradiation Effects of Low Intensity Electromagnetic Radiation with a Frequency of 900 MHz in Rat Liver <i>M.S. Petrosyan, L.S. Nersesova, E.M. Karalova, A.S. Avetisyan, L.O. Abroyan, L.A. Akopian, M.G. Gazaryants, J.I. Akopian</i>
RADIATION PHYSICS, TECHNOLOGY AND DOSIMETRY	59	Size Distribution, Morphology and Elemental Composition of Aerosol Particles on the Fabrication of Mixed Nitride Uranium-Plutonium Fuel <i>A.G. Tsovyanov, A.E. Karev, S.M. Shinkarev, I.P. Korenkov, A.S. Samoylov, V.A. Stebelkov, A.V. Zhukov, K.M. Izmestyev, S.G. Terentiev</i>
REVIEW	66	International and National Approaches to the Conducting of Iodine Thyroid Blocking in the Accident of a Nuclear Reactor <i>E.G. Metlyayev, L.S. Bogdanova, M.I. Grachev, Yu.A. Salenko, G.P. Frolov, A.M. Lyaginskaya</i>
LECTURE	73	The Use of X-ray Computed Tomography to Assess the Intrathyroidal Iodine Concentration and its Storage in the Thyroid Gland <i>I.O. Tomashevskiy, I.A. Kurnikova, R.V. Sargar</i>
DISCUSSION	77	To Discussion on Amendments to the Federal Law as of 09.01.1996 No. 3-FZ «About Radiation Safety of the Public» <i>S.M. Shinkarev, O.A. Kochetkov, V.N. Klochkov, V.G. Barchukov</i>
HEALTH AND THE PANDEMIC	79	Lessons for Health Service: the Chernobyl Accident and the COVID-19 Pandemic <i>A.Yu. Bushmanov, I.A. Galstyan, V.Yu. Soloviev, M.V. Konchalovsky</i>
	85	Radiation Treatment of Protective Overalls and Selection of Personal Protection Equipment for the Personnel Exposed to Coronavirus Infection <i>A.S. Samoylov, Yu.D. Udalov, V.I. Rubtsov, V.P. Zinoviev, I.V. Olenina, A.N. Timoshenko, V.V. Andreev, Yu.A. Bushmanov, A.V. Belousov, A.S. Kretov, N.A. Seleznev, Yu.E. Smirnov</i>
COMMEMORATION	95	Commemoration of V. F. Demin
	96	Commemoration of V. N. Maltsev