

ISSN 0025-8334

**МЕДИЦИНСКАЯ
РАДИОЛОГИЯ
И
РАДИАЦИОННАЯ
БЕЗОПАСНОСТЬ**

**MEDICAL RADIOLOGY
AND
RADIATION SAFETY**

2014

3

MEDITSINSKAIA RADIOLOGIIA I RADIATIONNAIA BEZOPASNOST

СОДЕРЖАНИЕ № 3 – 2014

- РАДИАЦИОННАЯ
БИОЛОГИЯ
- 5 Моделирование глубоких лучевых поражений кожи в эксперименте на крысах
Н.И. Заргарова, О.О. Владимирова, В.И. Легеза, А.Н. Гребенюк
- 12 Бактериурия при экспериментальной лучевой болезни
А.А. Иванов, Г.А. Шальнова, В.Н. Мальцев, А.М. Уланова, Н.М. Ставракова, Т.М. Булынина, В.Г. Скачкова
- РАДИАЦИОННАЯ
МЕДИЦИНА
- 16 Авария на АЭС Фукусима-1: дозы облучения персонала при аварийных работах и населения. Обзор данных японских специалистов
В.Ф. Степаненко, М. Хоши
- РАДИАЦИОННАЯ
ЭПИДЕМИОЛОГИЯ
- 26 Основные источники ошибок в оценке пожизненного риска для здоровья у лиц, подвергающихся воздействию ионизирующего излучения
А.К. Гуськова
- ЛУЧЕВАЯ ДИАГНОСТИКА
- 32 Цифровой линейный томосинтез: новые возможности лучевой диагностики
А.А. Левитов, В.И. Краснюк, В.И. Дога
- ЛУЧЕВАЯ ТЕРАПИЯ
- 39 Факторы прогноза эффективности химиолучевой терапии локализованного рака прямой кишки
А.О. Расулов, Д.В. Кузьмичев, С.И. Ткачев, В.Ф. Царюк, С.С. Гордеев, А.Г. Перевошиков, В.В. Глебовская, А.В. Полюновский
- ЯДЕРНАЯ МЕДИЦИНА
- 45 Исследование влияния параметров циклотронного производства ^{124}I на его нарабатываемую активность и радионуклидную чистоту
А.В. Хмелев, П.С. Бакай
- РАДИАЦИОННАЯ
ФИЗИКА, ТЕХНИКА И
ДОЗИМЕТРИЯ
- 52 Перспективы использования воксел-фантомной технологии для аварийной дозиметрии
В.Ю. Соловьев, Т.М. Хамидулин
- 59 Идентификация параметров синтезированной MLQ-модели для планирования лучевой терапии злокачественных опухолей
Л.Я. Клеппер
- ХРОНИКА
- 69 Рецензия на книгу «Проблемы ядерного наследия и пути их решения» (том 1, под общей редакцией Е.В. Евстратова, А.М. Агапова, Н.П. Лаверова, Л.А. Большова, И.И. Линге. – Москва, 2012; том 2, под общей редакцией Л.А. Большова, О.В. Крюкова, Н.П. Лаверова, И.И. Линге. – Москва, 2013)
Р.М. Алексахин
- 74 Международная научно-практическая конференция «Современные проблемы радиационной медицины: от науки к практике», Белоруссия, Гомель, 11 апреля 2014 г.
А.П. Бирюков
- 76 Международная научная конференция «Радиобиологические проблемы лучевой терапии опухолей», Москва, 19–20 ноября 2013 г.
А.Н. Гребенюк
- 81 Два репринтных издания по лучевой патологии человека
А.В. Барабанова
- НЕКРОЛОГ
- 82 Памяти Л.А. Булдакова
- НОВЫЕ КНИГИ
- 83 Космическая радиобиология за 55 лет. К 50-летию ГНЦ РФ – ИМБП РАН
Ю.Г. Григорьев, И.Б. Ушаков, В.А. Красавин, Б.И. Давыдов, А.В. Шафиркин

CONTENTS № 3 – 2014

RADIATION BIOLOGY	5	Modeling of the Deep Injuries of Skin in Experiment on Rats <i>N.I. Zargarova, O.O. Vladimirova, V.I. Legeza, A.N. Grebenyuk</i>
	12	Bacteriuria in Experimental Radiation Disease <i>A.A. Ivanov, G.A. Shal'nova, V.N. Mal'tsev, A.M. Ulanova, N.M. Stavrakova, T.M. Bulinina, V.G. Scachcova</i>
RADIATION MEDICINE	16	Fukushima-1 NPP Accident: Doses of Irradiation of Emergency Workers and Population. Overview of the Japanese Data <i>V.F. Stepanenko, M. Hoshi</i>
RADIATION EPIDEMIOLOGY	26	Main Sources of Errors in Lifelong Risk Evaluation for Persons Exposed to Ionizing Radiation <i>A.K. Gouskova</i>
DIAGNOSTIC RADIOLOGY	32	Linear Digital Tomosynthesis: New Opportunities for Radiation Diagnostics <i>A.A. Levitov, V.I. Krasnuk, V.I. Doga</i>
RADIATION THERAPY	39	Factors of Chemoradiotherapy Efficacy of Localized Rectal Cancer <i>A.O. Rasulov, D.V. Kuzmichev, S.I. Tkachev, V.F. Tsaryuk, S.S. Gordeyev, A.G. Perevoschikov, V.V. Glebovskaya, A.V. Polinovskiy</i>
NUCLEAR MEDICINE	45	Study of the ¹²⁴I Cyclotron Production Parameters Impact for its Activity and Radionuclide Purity <i>A.V. Khmelev, P.S. Bakay</i>
RADIATION PHYSICS, TECHNOLOGY AND DOSIMETRY	52	Voxel Phantom Technology in Accidental Dosimetry: Perspectives <i>V.Yu. Soloviev, T.M. Khamidulin</i>
	59	Parameters of Identification of Synthesized MLQ-Model for Planning Radiotherapy of Malignant Tumours <i>L.Ya. Klepper</i>
CHRONICLE	69	Book review on "Problems of Radiation Legacy and Ways to Solve Them" (Vol. 1, Eds Ye.V. Evstratov, A.M. Agapov, N.P. Laverov, L.A. Bolshov, I.I. Linge, Moscow, 2012; Vol. 2, Eds L.A. Bolshov, O.V. Kryukov, N.P. Laverov, I.I. Linge, Moscow, 2013) <i>R.M. Aleksahin</i>
	74	International Scientific and Practical Conference "Modern Problems of Radiation Medicine: From Science to Practice". Republic of Belarus, Gomel, April 11, 2014 <i>A.P. Biryukov, N.I. Podlesnyh</i>
	76	International Scientific Conference "Radiobiological Problems of Radiation Therapy of Tumor". Moscow, November 19–20, 2013 <i>A.N. Grebenuk</i>
	81	Two Books Reprint Issues on Human Radiation Pathology <i>A.V. Barabanova</i>
COMMEMORATION	82	Commemoration of L.A. Buldakova
NEW BOOKS	83	Space Radiobiology for 55 years. To 50-anniversary of SSC RF – IMBP RAS <i>Yu.G. Grigoriev, I.B. Ushakov, V.A. Krasavin, B.I. Davidov, A.B. Shafirkin</i>