

РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА Том 10 № 1, 2017

НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

И.П. Стамат, И.К. Романович

Обоснование подходов к нормированию показателей радиационной безопасности питьевой воды, расфасованной в емкости 6

V.P. Ramzaev, A.N. Barkovsky, C. Bernhardsson, S. Mattsson
Calibration and testing of a portable NaI(Tl) gamma-ray spectrometer— dosimeter for evaluation of terrestrial radionuclides and ^{137}Cs contributions to ambient dose equivalent rate outdoors 18

М.В. Жуковский, И.В. Ярмошенко, Г.П. Малиновский,
Е.И. Толстых

Анализ эффективности мероприятий по снижению доз облучения населения от техногенных и природных источников на примере села Муслюмово, река Теча 30

С.С. Силкин, Л.Ю. Крестинина, Е.И. Толстых, С.Б. Епифанова

Анализ риска заболеваемости солидными злокачественными новообразованиями у населения, облучившегося на территории Восточно-Уральского радиоактивного следа за период с 1957 по 2009 г. 36

А.В. Водоватов

Практическая реализация концепции референтных диагностических уровней для оптимизации защиты пациентов при проведении стандартных рентгенографических исследований 47

Л.А. Чипига

Сравнение расчетных методов определения эффективной и органных доз у пациентов при компьютерно-томографических исследованиях 56

А.Д. Онищенко, М.В. Жуковский

Роль искажающих факторов в радоновом эпидемиологическом исследовании 65

Д.В. Кононенко

Дифференцированный подход к оценке риска для здоровья населения при облучении радоном 76

НЕКРОЛОГ 84

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА «РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА» 88

РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА Том 10 № 2, 2017

НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

Шалагинов С.А., Крестинина Л.Ю., Старцев Н.В., Аклеев А.В.

Особенности расселения потомков первого поколения облучённого на реке Теча населения 6

Сарычева С.С.

Оценка эффективной дозы у детей в интервенционной кардиологии 16

Библин А.М.

Анализ характера освещения в средствах массовой информации радиационной безопасности населения Санкт-Петербурга и Ленинградской области 23

Шацкий И.Г.

Оценка рисков медицинского облучения при рентгенографических исследованиях детей 31

ЕСКИД И РАДИАЦИОННО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ПАСПОРТИЗАЦИЯ

Кормановская Т.А.

Проблемы учета доз природного облучения в производственных условиях в Единой государственной системе контроля и учета индивидуальных доз облучения граждан 43

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР

Стёпкин Ю.И., Кузмичев М.К., Клепиков О.В.

Мониторинг радиационной обстановки на территории Воронежской области 51

Брук Г.Я., Базюкин А.Б., Братилова А.А., Власов А.Ю.,
Громов А.В., Жеско Т.В., Кадука А.Н., Кадука М.В.,
Кравцова О.С., Романович И.К., Сапрыйкин К.А.,
Степанов В.С., Титов Н.В., Яковлев В.А.

Средние накопленные за 1986–2016 гг. эффективные дозы облучения жителей населенных пунктов Российской Федерации, отнесенных к зонам радиоактивного загрязнения по постановлению Правительства Российской Федерации от 08.10.2015 г. № 1074 «Об утверждении Перечня населенных пунктов, находящихся в границах зон радиоактивного загрязнения вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС» 57

ДИСКУССИИ

Малиновский Г.П., Ярмошенко И.В., Жуковский М.В.

Радон, курение и вирус папилломы человека как факторы риска рака легкого в эпидемиологическом исследовании экологического типа 106

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА «РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА» 115

РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА Том 10 № 3, 2017

ЕСКИД И РАДИАЦИОННО-ГИГИЕНИЧЕСКАЯ ПАСПОРТИЗАЦИЯ

Онищенко Г.Г., Попова А.Ю., Романович И.К.,
Барковский А.Н., Кормановская Т.А., Шевкун И.Г.
Радиационно-гигиеническая паспортизация и ЕСКИД – информационная основа принятия управленческих решений по обеспечению радиационной безопасности населения Российской Федерации.
Сообщение 1. Основные достижения и задачи по совершенствованию 7

Онищенко Г.Г., Попова А.Ю., Романович И.К.,
Барковский А.Н., Кормановская Т.А., Шевкун И.Г.
Радиационно-гигиеническая паспортизация и ЕСКИД – информационная основа принятия управленческих решений по обеспечению радиационной безопасности населения Российской Федерации.
Сообщение 2. Характеристика источников и доз облучения населения Российской Федерации 18

НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

Архангельская Г.В., Зеленцова С.А., Вишнякова Н.М., Храмцов Е.В.,
Варфоломеева К.В., Соколов Н.В., Репин В.С.
Проблемы риска-коммуникаций по вопросам радиационной безопасности: оценка информированности населения Санкт-Петербурга и Ленинградской области о деятельности атомной отрасли и его представления о факторах опасности... 36

Соколов Н.В., Библин А.М., Репин Л.В., Рехтина Л.С.
Проблемы риска-коммуникации при обеспечении радиационной безопасности: представление о радиации и атомной отрасли в массовом сознании по результатам социологических исследований в Санкт-Петербурге, Ленинградской и Мурманской областях 46

Веденникова М.В., Пронь И.А., Савкин М.Н., Цебаковская Н.С.
Дозы облучения персонала и населения при нормальной эксплуатации пунктов захоронения радиоактивных отходов 57

Водоватов А.В., Голиков В.Ю., Кальницкий С.А., Шацкий И.Г.,
Чипига Л.А.
Анализ уровней облучения взрослых пациентов при проведении наиболее распространенных рентгенографических исследований в Российской Федерации в 2009–2014 гг. 66

Онищенко А.Д., Вараксин А.Н., Жуковский М.В.
Анализ подходов к формированию контрольной группы в радоновых эпидемиологических исследованиях по типу случай – контроль 76

ОБЗОРЫ
Романович И.К.
Научное обоснование подходов к организации и проведению радиационного обследования реабилитированных радиационных объектов 90

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР
Брук Г.Я., Базюкин А.Б., Братилова А.А., Историк О.А., Еремина Л.А.,
Радиационная обстановка на территориях Ленинградской области, пострадавших вследствие аварии на Чернобыльской АЭС 103

ЮБИЛЕИ
Кафедре радиационной гигиены Российской медицинской академии непрерывного профессионального образования – 60 лет 113

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА «РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА» 114

РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА Том 10 № 4, 2017

НАУЧНЫЕ СТАТЬИ

Голиков В.Ю., Романович И.К.
Обоснование радиологических критериев использования территорий с остаточным радиоактивным загрязнением на основе дозового подхода 6

Левашкина И.М., Алексанин С.С., Серебрякова С.В., Грибанова Т.Г.
О влиянии малых и средних доз радиации на структуру проводящих путей головного мозга у ликвидаторов последствий аварии на ЧАЭС в отдаленном периоде (по данным высокопольной рутинной и диффузионно-тензорной магнитно-резонансной томографии) 23

Чипига Л.А., Звонова И.А., Рыжкова Д.В., Меньков М.А.,
Долгушин М.Б.
Уровни облучения пациентов и возможные пути оптимизации ПЭТ-диагностики в России 31

Рехтина Л.С., Соколов Н.В., Библин А.М., Репин Л.В., Ахматдинов Р.Р.
Проблемы аналитического обеспечения коммуникации рисков: обоснование подходов к разработке исследовательских баз данных по вопросам радиационной безопасности и социальных рисков 44

Губин А.Т., Сакович В.А.
Дополнение квазибиологической модели радиогенной заболеваемости раком 53

Соснина С.Ф., Окатенко П.В.
Эндокринно-обменная патология у детей работниц атомного производства 59

САНИТАРНО-ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЙ НАДЗОР
Барковский А.Н., Рамзаев В.П., Романович И.К.
Проблемы использования минимально значимой активности для регулирования обращения с закрытыми радионуклидными источниками гамма-излучения 67

Брук Г.Я., Романович И.К., Базюкин А.Б., Братилова А.А.,
Власов А.Ю., Громов А.В., Жеско Т.В., Кадука М.В., Кравцова О.С.,
Сапрыйкин К.А., Степанов В.С., Титов Н.В., Яковлев В.А.
Средние годовые эффективные дозы облучения в 2017 году жителей населенных пунктов Российской Федерации, отнесенных к зонам радиоактивного загрязнения вследствие катастрофы на Чернобыльской АЭС (для целей зонирования населенных пунктов) 73

РЕЦЕНЗИИ
Рецензия на учебник Л.А. Ильина, И.П. Коренкова,
Б.Я. Наркевича «Радиационная гигиена»
(М.: ГЭОТАР-Медиа, 2017) 79

ПЕРЕЧЕНЬ СТАТЕЙ ЗА 2017 ГОД 81

ПРАВИЛА ДЛЯ АВТОРОВ ЖУРНАЛА «РАДИАЦИОННАЯ ГИГИЕНА» 85

JOURNAL OF RADIATION HYGIENE Vol. 10 № 1, 2017

RESEARCH ARTICLES

I.P. Stamat., I.K. Romanovich

**Justification of approaches to the rationing
radiation safety indicators
for packaged drinking water**

16

В.П. Рамзаев, А.Н. Барковский, К. Бернхардссон,
С. Маттссон

**Калибровка и опробование портативного
Nal(Tl) гамма-спектрометра-дозиметра
для оценки вкладов терригенных радионуклидов
и ^{137}Cs в мощность амбиентного
эквивалента дозы на открытом воздухе**

29

M.V. Zhukovsky, I.V. Yarmoshenko, G.P. Malinovsky,
E.I. Tolstykh

**Analysis of the effectiveness of measures
on reduction population radiation doses
due to technogenic and natural sources
on the example of Muslyumovo village,
the river Techa**

34

S.S. Silkin, L.Yu. Krestinina, E.I. Tolstykh, S.B. Epifanova

**Analysis of solid cancer incidence risk among
the population exposed in the East Urals
Radioactive Trace over 1957–2009**

45

A.V. Vodovatov

**Practical implementation of the diagnostic
reference levels concept
for the common radiographic examinations**

54

L.A. Chipiga

**A comparison of computational methods
for estimation of effective and organ doses
to the patients from CT examination**

63

A.D. Onishchenko, M.V. Zhukovsky

**The role of confounding factors
in a radon epidemiological study.....**

74

D.V. Kononenko

**A differentiated approach to the risk assessment
from exposure to radon.....**

82

OBITUARY

84

**JOURNAL OF RADIATION HYGIENE –
INSTRUCTIONS FOR AUTHORS.....**

88

JOURNAL OF RADIATION HYGIENE Vol. 10 № 2, 2017

RESEARCH ARTICLES

Shalaginov S.A., Krestinina L.Yu., Startsev N.V., Akleyev A.V.

**Peculiarities of the resettlement of the first
generation offspring of the exposed Techa River
population.....**

14

Sarycheva S.S.

**Estimation of effective dose for children
in interventional cardiology**

21

Biblin A.M.

**Analysis of the media coverage characteristics
on radiation safety issues of the Saint-Petersburg
and the Leningrad region population**

29

Shatsky I.G.

**Risk assessment of medical exposure in X-ray
examinations of children**

41

ISDCR AND RUSSIAN FEDERATION
RADIATION-HYGIENIC PASSPORTIZATION

Kormanovskaya T.A.

**Issues of assessment of doses from natural sources
in working conditions: implications for the unified
state system of individual dose monitoring**

49

SANITARY AND EPIDEMIOLOGICAL
SURVEILLANCE

Stepkin Y.I., Kuzmichev M.K., Klepikov O.V.

**Monitoring of radiation situation in the territory
of the Voronezh region**

55

Bruk G.Ya., Bazyukin A.B., Bratilova A.A., Vlasov A.Yu.,
Gromov A.V., Zhesko T.V., Kaduka A.N., Kaduka M.V.,
Kravtsova O.S., Romanovich I.K., Saprykin K.A.,
Stepanov V.S., Titov N.V., Yakovlev V.A.

**The average accumulated effective doses
(1986–2016) for the population of the settlements
of the Russian Federation attributed to the zones
of radioactive contamination according
to the Russian Federation government resolution
«on the approval of the list of the settlements
being in the borders of the zones of radioactive
contamination due to the Chernobyl NPP
accident» № 1074
of 08.10.2015.....**

104

DISCUSSIONS

Malinovsky G.P., Yarmoshenko I.V., Zhukovsky M.V.

**Radon, smoking and human papilloma virus
as risk factors for lung cancer in an environmental
epidemiological study**

113

**JOURNAL OF RADIATION HYGIENE –
INSTRUCTIONS FOR AUTHORS.....**

115

JOURNAL OF RADIATION HYGIENE Vol. 10 № 3, 2017

ISDCR AND RUSSIAN FEDERATION RADIATION-HYGIENIC PASSPORTIZATION

Onishchenko G.G., Popova A.Yu., Romanovich I.K., Barkovsky A.N., Kormanovskaya T.A., Shevkun I.G.

Radiation-hygienic passportization and USIDC-information basis for management decision making for radiation safety of the population of the Russian Federation.

Report 1: Main achievements and challenges to improve.... 15

Onishchenko G.G., Popova A.Yu., Romanovich I.K., Barkovsky A.N., Kormanovskaya T.A., Shevkun I.G.

Radiation-hygienic passportization and USIDC-information basis for management decision making for radiation safety of the population of the Russian Federation.

Report 2: characteristics of the sources and exposure doses of the population of the Russian Federation..... 33

RESEARCH ARTICLES

Arkhangelskaya G.V., Zelentsova S.A., Vishnyakova N.M., Khratsov E.V., Varfolomeeva K.V., Sokolov N.V., Repin V.S.

Risk-communication issues in radiation safety: evaluation of public awareness in St. Petersburg and the Leningrad Region on the activities of the nuclear industry and public understanding of the hazards 43

Sokolov N.V., Biblin A.M., Repin L.V., Rektina L.S.

Risk-communication issues in radiation safety: Mass consciousness about radiation and nuclear industry based on the results of a sociological research in St. Petersburg, the Leningrad region and the Murmansk region..... 55

Vedernikova M.V., Pron I.A., Savkin M.N., Cebakovskaya N.S.

Occupational and Public Exposure During Normal Operation of Radioactive Waste Disposal Facilities 63

Vodovatov A.V., Golikov V.Yu., Kalnitsky S.A., Shatsky I.G., Chipiga L.A.

Evaluation of levels of exposure of adult patients from common radiographic examinations in the Russian Federation in 2009–2014 74

Onishchenko A.D., Varaksin A.N., Zhukovsky M.V.

Analysis of approaches to the formation of a control group in radon epidemiological case-control studies 88

REVIEWS

Romanovich I.K.

Scientific substantiation of approaches to organization and conducting radiation surveys at the rehabilitated radiation sites 100

SANITARY AND EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE

Bruk G.Ya., Bazyukin A.B., Bratilova A.A., Istomin O.A., Eremina L.A.

Radiation situation on the territories of the Leningrad Region affected by the Chernobyl accident 110

ANNIVERSARIES

Department of Radiation Hygiene of the Russian Medical Academy of Continuing Vocational Education – 60 years old..... 113

JOURNAL OF RADIATION HYGIENE – INSTRUCTIONS FOR AUTHORS..... 114

JOURNAL OF RADIATION HYGIENE Vol. 10 № 4, 2017

RESEARCH ARTICLES

Golikov V.Yu., Romanovich I.K.

Justification for the radiological criteria for the use of areas with residual radioactive contamination based on the dose approach..... 20

Levashkina I.M., Alekseev S.S., Serebryakova S.V., Gribanova T.G.

Low and mean radiation doses impact on the cerebral tracts structure of the Chernobyl accident liquidators in the remote period (based on routine and diffusion-tensor magnetic resonance imaging data)..... 29

Chipiga L.A., Zvonova I.A., Ryzhkova D.V., Menkov M.A., Dolgushin M.B.

Levels of patients exposure and a potential for optimization of the PET diagnostics in the Russian Federation 42

Rektina L.S., Sokolov N.V., Biblin A.M., Repin L.V., Akhmatdinov R.R.

Analytical issues of risk communication. Rationale for approaches to developing research databases on radiation safety and social risks..... 51

Gubin A.T., Sakovich V.A.

Addition to the quasi-biological model of radiogenic cancer morbidity 58

Sosnina S.F., Okatenko P.V.

Endocrine-metabolic pathology in children of female workers on nuclear industry enterprise 65

SANITARY AND EPIDEMIOLOGICAL SURVEILLANCE

Barkovsky A.N., Ramzaev V.P., Romanovich I.K.

The problems of using exemption activity values for regulating the management of sealed radionuclide sources of gamma-radiation 71

Bruk G.Ya., Romanovich I.K., Bazyukin A.B., Bratilova A.A., Vlasov A.Yu., Gromov A.V., Zhesko T.V., Kaduka M.V., Kravtsova O.S., Saprykin K.A., Stepanov V.S., Titov N.V., Yakovlev V.A.

The average annual effective doses for the population of the settlements of the Russian Federation attributed to zones of radioactive contamination due to the Chernobyl accident (for the zonation purposes), 2017 77

РЕЦЕНЗИИ

Review of the textbook L.A. Il'yina, I.P. Korenkova, B.Ya. Narkevich «Radiation hygiene»..... 79

LIST OF ARTICLES FOR 2017 81

JOURNAL OF RADIATION HYGIENE –

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS..... 85