

<https://doi.org/10.32686/1812-5220-2023-20-1-88-90>

ISSN 1812-5220

© Проблемы анализа риска, 2023

Рецензия на Рекомендации Росгидромета Р 52.18.923-2022 «Порядок оценки риска от радиоактивного загрязнения окружающей среды по данным мониторинга радиационной обстановки»¹

Сынзыныс Б. И.,
Обнинский институт
атомной энергетики —
филиал Федерального
государственного
автономного
образовательного
учреждения высшего
образования «Национальный
исследовательский ядерный
университет «МИФИ»,
249040, Россия, Калужская
обл., г. Обнинск, Студгородок,
д. 1

Лаврентьева Г. В.,
Калужский филиал
федерального
государственного бюджетного
образовательного
учреждения высшего
образования «Московский
государственный технический
университет имени
Н. Э. Баумана (национальный
исследовательский
университет)»,
248000, Россия, г. Калуга,
ул. Баженова, д. 2

Для цитирования: Сынзыныс Б. И., Лаврентьева Г. В. Рецензия на Рекомендации Росгидромета Р 52.18.923-2022 «Порядок оценки риска от радиоактивного загрязнения окружающей среды по данным мониторинга радиационной обстановки» // Проблемы анализа риска. 2023. Т. 20. № 1. С. 88—90, <https://doi.org/10.32686/1812-5220-2023-20-1-88-90>

¹ Рекомендации Р 52.18.923-2022 размещены на сайте НПО «Тайфун» в разделе: Документы — Нормативные документы. https://www.rpatyphoon.ru/upload/medialibrary/docs/norm_docs/RekomendaciiRisk2022.pdf

Review on the Recommendations of Roshydromet R 52.18.923-2022 “Procedure for Assessing the Risk from Radioactive Environmental Pollution from Radiation Monitoring Data”²

Boris I. Sonzynys,

Obninsk Institute of Nuclear Energy — branch of the Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education “National Research Nuclear University “MEPhI”,
Studgorodok, 1, Obninsk,
Kaluga region, 249040, Russia

Galina V. Lavrentieva,

Kaluga branch of the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Moscow State Technical University named after N. E. Bauman (National Research University)”,
Bazhenova str., 2, Kaluga,
248000, Russia

For citation: Sonzynys B. I., Lavrentieva G. V. Review on the recommendations of Roshydromet R 52.18.923-2022 “Procedure for assessing the risk from radioactive environmental pollution from radiation monitoring data” // Issues of Risk Analysis. 2023;20(1):88-90, (In Russ.), <https://doi.org/10.32686/1812-5220-2023-20-1-88-90>

Комплексным показателем состояния радиационной обстановки является риск от радиоактивного загрязнения окружающей среды. Существенным достоинством методики оценки риска, описанной в Рекомендациях Р 52.18.923-2022, являются использование данных радиационного мониторинга и переход к единому показателю с целью сравнения опасности различных составляющих загрязнения окружающей среды, анализа и оптимизации мониторинга радиационной обстановки, принятия практических решений в области охраны окружающей среды и планирования природоохранных мероприятий.

Данные рекомендации разработаны сотрудниками ФГБУ «НПО «Тайфун». Документ содержит основные положения, принципы и методы оценки риска от радиоактивного загрязнения окружающей среды, определенные с учетом тре-

² Recommendations R 52.18.923-2022 are posted on the website of NPO Typhoon in the section: Documents — Regulatory documents. https://www.rpatyphoon.ru/upload/medialibrary/docs/norm_docs/RekomendaciiRisk2022.pdf

бований национальных нормативных документов РФ. Рекомендации включают в себя порядок расчета показателей, используемых для оценки риска от радиоактивного загрязнения окружающей среды: индекса экологического риска, интегрального показателя загрязнения радионуклидами компонентов природной среды, обобщенного показателя риска от радиоактивного загрязнения окружающей среды.

Рекомендации предлагают порядок оценки риска от радиоактивного загрязнения окружающей среды по данным мониторинга радиационной обстановки (федеральной сети радиометрических наблюдений, территориальной и локальной систем наблюдений) на основе показателей радиационного фона и контрольных уровней содержания радионуклидов в компонентах природной среды. Расчет рисков производится на основе радиационного и экологического критериев, обеспечивающих сохранение благоприятной окружающей среды. Представленные в Рекомендациях методы для оценки показателей риска достаточно просты в использовании.

Для оценки радиационной обстановки в Рекомендациях представлена шкала экологических радиационных рисков. Шкала рисков выполнена с учетом пространственного масштаба, продолжительности и интенсивности радиационного воздействия на компоненты природной среды. Результаты оценки риска позволяют выполнить ранжирование факторов радиационного воздействия, рационально организовать мониторинг радиационной обстановки, оптимизировать защитные меры с целью сохранения благоприятной окружающей среды.

Выполнена апробация Рекомендаций по оценке риска в зонах наблюдения объектов использования атомной энергии (Белоярская АЭС, Ленинградская АЭС, Нововоронежская АЭС, ПАО «ППГХО») по данным мониторинга радиационной обстановки в 2000–2021 гг. Согласно полученным оценкам в зонах наблюдения АЭС индекс экологического риска существенно ниже экологически безопасного уровня облучения (БУОБ). Вблизи уранового производства ПАО «ППГХО» индекс достигает 0,05 для наземной биоты и 0,6 для гидробионтов, что не превышает БУОБ.

Кроме того, в Российском национальном докладе «35 лет Чернобыльской аварии. Итоги и перспек-

тивы преодоления ее последствий в России (1986–2021)» опубликованы оценки индексов экологического риска для биоты на территории Калужской области, загрязненной после Чернобыльской аварии. Наиболее высокие оценки экологического риска в десятки раз ниже БУОБ, а уровни риска в наименее загрязненных районах области в 50 раз ниже наиболее загрязненных.

Апробация Рекомендаций по данным многолетнего мониторинга свидетельствует об их работоспособности и возможности практического применения для оценки радиоэкологической обстановки в районах расположения объектов использования атомной энергии.

Результаты оценки риска позволяют выполнить ранжирование факторов радиационного воздействия, рационально организовать мониторинг радиационной обстановки, оптимизировать защитные меры с целью сохранения благоприятной окружающей среды. Результаты оценки риска от радиоактивного загрязнения окружающей среды важны при разработке и принятии решения о необходимости проведения природоохранных мероприятий.

Сведения об авторах

Сынзыныс Борис Иванович: доктор биологических наук, профессор, профессор Отделения ядерной физики и технологий Обнинского института атомной энергетики — филиала федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ» (ИАТЭ НИЯУ МИФИ)

249040, Калужская обл., г. Обнинск, Студгородок, д. 1
synzynys@obninsk.ru

Лаврентьева Галина Владимировна: доктор биологических наук, доцент, заведующий кафедрой «Биотехнические системы и технологии» Калужского филиала федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана (национальный исследовательский университет)» (КФ МГТУ им. Н.Э. Баумана)

248000, г. Калуга, ул. Баженова, д. 2
lavrentyeva_g@list.ru