

Радиационная обстановка и дозы облучения в Российской Федерации в 2021 году

DOI: 10.37414/2075-1338-2023-113-2-3-12

УДК 614.876

А.Г. Цовьянов¹ (к.б.н., зав.лаб.) В.В. Костерев² (доц., к.ф.-м.н., с.н.с.),

А.Г. Сивенков¹ (инж.), В.Е. Журавлева¹ (н.с.)

¹ ФГБУ ГНЦ ФМБЦ им. А.И. Бурназяна ФМБА России, г. Москва

² Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ», г. Москва

Контакты: тел. +7 (916) 656-87-76, e-mail: atsovyan@mail.ru

Статья содержит информацию о радиационной обстановке и дозах облучения населения, а также профессиональном облучении в 2021 году на территориях, обслуживаемых ФМБА России. Приведены распределение численности персонала, работающего с источниками ионизирующего излучения или подвергающегося воздействию ионизирующих излучений по дозовым интервалам учета индивидуальных доз облучения на объектах разной ведомственной принадлежности, а также значения коллективной дозы. Представлена информация о структуре, количестве рентгенорадиологических процедур по видам и группам органов, коллективной и средней дозе облучения пациентов, полученной в 2021 году на территориях, обслуживаемых ФМБА России. Отмечается существенный рост вклада компьютерной томографии в коллективную дозу по сравнению с предыдущими годами.

Ключевые слова: радиационная обстановка, естественный радиационный фон, доза облучения, коллективная доза, облучение населения, профессиональное облучение, рентгенорадиологические процедуры, медицинское облучение.

Radiation Situation and Radiation Doses in the Russian Federation in 2021

Tsovyanov Aleksandr¹, Kosterev Vladimir², Sivenkov Alexander¹, Zhuravleva Valentina¹

¹ State Research Center Burnasyan Federal Medical Biophysical Center, Federal Medical Biological Agency, Moscow, Russia

² National Research Nuclear University MEPHI (Moscow Engineering Physics Institute), Moscow, Russia

Abstract. The article contains information about the radiation situation and radiation doses of the population, as well as occupational exposure in 2021 in the territories serviced by the FMBA of Russia. The distribution of the number of personnel working with sources of ionizing radiation or exposed to ionizing radiation by dose intervals for taking into account individual doses of radiation at facilities of different departmental affiliation, as well as the values of the collective dose are given. Information is provided on the structure, number of radiological procedures by types and groups of organs, collective and average radiation dose of patients received in 2021 in the territories serviced by the FMBA of Russia. There is a significant increase in the contribution of computed tomography to the collective dose compared to previous years.

Key words: radiation situation, natural radiation background, radiation dose, collective dose, exposure of the population, occupational exposure, x-ray radiological procedures, medical exposure.