

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Учреждение образования

**«Международный государственный экологический институт имени
А.Д. Сахарова»**

Белорусского государственного университета

ФАКУЛЬТЕТ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ

КАФЕДРА ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ МЕДИЦИНЫ И РАДИОБИОЛОГИИ

**ГОДОВЫЕ ЭФФЕКТИВНЫЕ ДОЗЫ ОБЛУЧЕНИЯ ЖИТЕЛЕЙ
ГОМЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ ОТ ОСНОВНЫХ ИСТОЧНИКОВ
ИОНИЗИРУЮЩЕГО ИЗЛУЧЕНИЯ**

Дипломная работа

Специальность 1-33 01 05 Медицинская экология

Исполнитель:

студент 5 курса группы 53072

заочной формы обучения _____ Юрченко Екатерина Владимировна

Научный руководитель:

доктор биологических наук

профессор _____ Власова Наталья Генриховна

К защите допущена:

заведующий кафедрой

экологической медицины и

радиобиологии

доктор медицинских наук

профессор _____ Батян Анатолий Николаевич

МИНСК 2020

Реферат

Дипломная работа: Годовые эффективные дозы облучения жителей Гомельской области от основных источников ионизирующего излучения: 48 страниц, 4 рисунка, 7 таблиц, 35 источников.

РАДОН, МЕДИЦИНСКАЯ РЕНТГЕНОДИАГНОСТИКА, ЧЕРНОБЫЛЬСКОЕ ЗАГРЯЗНЕНИЕ, ЭФФЕКТИВНАЯ ДОЗА ВНЕШНЕГО ОБЛУЧЕНИЯ, ЭФФЕКТИВНАЯ ДОЗА ВНУТРЕННЕГО ОБЛУЧЕНИЯ.

Цель работы: оценить годовые эффективные дозы облучения жителей Гомельской области от основных источников ионизирующего излучения.

Полученные результат и их новизна. Годовые эффективные дозы облучения населения Гомельской области от основных источников ионизирующего излучения в среднем составляют 1,9 - 2 мЗв/год. Основной вклад в дозу облучения жителей Гомельской области вносят природный источник ионизирующего излучения - радон и медицинские рентгенодиагностические исследования, вклад которых составляет 68% и 24%, соответственно. Вклад чернобыльского фактора относительно первых 2-х весьма незначителен и составляет 8%.

Степень использования. Результаты работы могут быть использованы при проведении радиационно-эпидемиологического анализа по установлению зависимости “доза- эффект” и оценке радиационного риска.

Область применения. Радиационная безопасность, радиационная медицина.

Рэферат

Дыпломная праца: Гадавыя эфектыўныя дозы апраменьвання жыхароў Гомельскай вобласці ад асноўных крыніц іанізуючага выпраменьвання: 48 старонак, 4 малюнка, 7 табліц, 35 крыніц.

РАДОН, ЧАРНОБЫЛЬСКАЕ ЗАБРУДЖВАННЕ, МЕДЫЦЫНСКІЯ РЭНТГЕНАДЫЯГНАСТЫЧНЫЯ ПРАЦЭДУРЫ, ДОЗА ЗНЕШНЯГА АПРАМЕНЬВАННЯ, ДОЗА ЁНУТРАНАГА АПРАМЕНЬВАННЯ, ЭФЕКТЫЎНАЯ ДОЗА АПРАМЯНЕННЯ

Мэта працы: ацаніць гадавыя эфектыўныя дозы апраменьвання жыхароў Гомельскай вобласці ад асноўных крыніц іанізуючага выпраменьвання.

Атрыманыя вынікі і іх навізна. Гадавыя эфектыўныя дозы апраменьвання насельніцтва Гомельскай вобласці ад асноўных крыніц іанізуючага выпраменьвання ў сярэднім складаюць 1,9 - 2 мЗв / год. Асноўны ўклад у дозу апрамянення жыхароў Гомельскай вобласці ўносяць прыродныя крыніцы іанізуючага выпраменьвання-радон і медыцынскія рэнтгенадыягнастычныя даследаванні, уклад якіх складае 68% і 24%, адпаведна. Уклад Чарнобыльскага фактару адносна першых 2-х вельмі незначны і складае 8 %.

Ступень выкарыстання. Вынікі працы могуць быць выкарыстаны пры правядзенні радыяцыйна - эпідэміялагічнага аналізу па ўсталяванні залежнасці "доза-эфект" і ацэнцы радыяцыйнага рызыкі.

Вобласць прымянення. Радыяцыйная бяспека, радыяцыйная медыцына.

Abstract

Graduated work: Annual effective radiation doses of Gomel region residents from the main sources of ionizing radiation: 48 pages, 4 figure, 7 tables, 35 sources.

RADON, CHERNOBYL POLLUTION, MEDICAL X-RAY DIAGNOSTIC PROCEDURES, EXTERNAL RADIATION DOSE, INTERNAL RADIATION DOSE, EFFECTIVE RADIATION DOSE

The aim of the work to estimate annual effective doses of radiation of inhabitants of the Gomel region from the main sources of ionizing radiation.

The results and their novelty. Annual effective doses of radiation to the population of the Gomel region from the main sources of ionizing radiation on average amount to 1.9-2 mSv / year. The main contribution to the radiation dose of residents of the Gomel region is made by a natural source of ionizing radiation - radon and medical x-ray diagnostics, which contribute 68% and 24%, respectively. The contribution of the Chernobyl factor relative to the first 2 is very insignificant and is 8 %.

Degree of use. The results of the work can be used in conducting radiation-epidemiological analysis to establish the dose - effect relationship and to assess the radiation risk.

Application. Radiation safety, radiation medicine.