

АСАБЛІВАСЦІ РАЗМЕРКАВАННЯ ЎЗРОЎНЯЎ РАДОНУ Ў ПАВЕТРЫ ЖЫЛЫХ ПАМЯШКАННЯЎ НА ПРЫКЛАДЗЕ Г. СЛУЦКА

Сасноўскі А. В.

Беларускі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт, Мінск, Беларусь
sosnovskiy_franc@mail.ru

Уводзіны. Рак – адна з важнейшых прычын смерці ва ўсім свеце. Кожны год ад гэтага захворвання паміраюць больш за 9 мільёнаў чалавек. Найбольш распаўсюджаным відам рака з’яўляецца рак лёгкіх [1]. На сённяшні дзень медыцынская барацьба з анакалагічнымі захворваннямі найбольш асацыіравана менавіта з прафілактыкай і раннім выяўленнем хваробы. Фактарамі рызыкі рака лёгкіх з’яўляюцца курэнне і радон у паветры. Шматгадовыя даследаванні ў гэтай галіне, якія вядуцца развітымі краінамі на працягу некалькіх дзесяткаў гадоў, дэманструюць цесную сувязь паміж анакалагічнымі захворваннямі лёгкіх і радоном у паветры жылых памяшканняў. На цяперашні час лічыцца, што да 12% усіх выпадкаў рака лёгкага можа быць звязана з радоном і прадуктамі яго радыёактыўнага распаду ў паветры жылых памяшканняў [2].

Мэта. Вывучэнне распаўсюджанасці радону ў паветры жылых памяшканняў на прыкладзе г. Слуцка.

Матэрыял і метады. Вымярэнне ўзроўняў радону ў паветры жылых памяшканняў праводзілася трэкавым метадам, у зімнюю пару у 2020 і 2021 гг. на базе лабараторыі № 13 інстытута Сосны. У даследванні прыімалі ўдзел 126 жылых дамоў у г. Слуцку і аграгарадку Лучнікі.

Статыстычная апрацоўка вынікаў праводзілася ў праграме StatSoft STATISTICA і MS Excel.

Вынікі і іх абмеркаванне. Дозы апрамянення, якія сфарміравалася ад наяўнасці радону ў паветры жылых памяшканняў, леглі ў дыяпазон ад 1 да 6 мЗв/год. Размеркаванне значэнняў носіць непараметрычны характар. Сярэдняе значэнне скалала 2,1 мЗв/год, а медыяннае – 1,7 мЗв/год. Вымярэнні праводзіліся не толькі ў г. Слуцку, але і ў аграгарадках Лучнікі, які знаходзіцца з ім на паўночнай мяжы. Нас зацікавала гэта мястэчка з-за таго, што па яго тэрыторыі праходзіць геалагічны разлом, што можа павялічваць узровень радону ў паветры мясцовых жылых памяшканняў [3]. Намі былі знойдзены адрозненні паміж Слуцкам і Лучнікамі (табл.), але статыстычна гэтага пацвердзіць не атрымалася з-за невялікай колькасці вымярэнняў.

Табліца – Параўнанне доз на насельніцтва г. Слуцка і аграгарадка Лучнікі

	Слуцк	Лучнікі
Сярэдняе значэнне, мЗв/год	2,3	2,7
Медыяннае значэнне, мЗв/год	1,7	2,4

Мы з увагай аднесліся да фактараў, якія маглі паўплываць на радон у паветры жылых памяшканняў. З верагоднасцю безпамылковага прагнозу 95%

атрымалася пацвердзіць перавагу ў колькасці радону ў паветры жылых памяшканняў з мясцовым ацяпленнем і драўлянай падлогай. Мы не знайшлі статыстычна пацверджанай розніцы паміж узроўнямі радону ў паветры жылых памяшканняў з рознымі тыпамі водазабеспячэння, матэр'ялам сцен, наяўнасцю адтулін у падмурку. У цэлым дозы, якія склаліся на насельніцтва за кошт радону ў паветры жылых памяшканняў, статыстычна значна вышэй ($p < 0,05$) у прыватных будынках ($2,32 \pm 1,36$ мЗв/год) супраць $1,70 \pm 0,74$ мЗв/год у шматкватэрнай забудове.

Вынікі. Радон у паветры жылых памяшканняў фарміруе істотную дозу на насельніцтва г. Слуцка і аграрадка Лучнікі. Дозы апрамянення на насельніцтва складаюць ад 1 да 6 мЗв/год. Узроўні радону ў паветры прыватных драўляных жылых памяшканняў вышэй за аналагічныя ў шматкватэрнай забудове.

Літаратура:

1. World Health Organization [Электронны рэсурс] // Cancer. Newsletters. – Рэжым доступу: <https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/cancer> – Дата доступу: 19.10.2021.
2. Lung cancer risk and do-it-yourself activities. A neglected risk factor for lung cancer / Lorenzo-González M. [et al.] // Environ Res. – 2019. – Vol. 179.
3. Матвеев, А. В. Районирование территории Беларуси по степени радоновой опасности грунтов / А. В. Матвеев // Докл. Нац. акад. наук Беларуси. – 2016. – Т. 60, No 5. – С. 108–112.

DISTRIBUTION OF RADON DOSES IN THE AIR OF RESIDENTIAL PREMISES IN THE CITY OF SLUTSK (BELARUS)

Sasnouski A.V.

*Belarusian State Medical University, Minsk
sosnovskiy_franc@mail.ru*

Radon in the air of residential premises forms a significant dose to the population of Slutsk and the agricultural town of Luchniki (Belarus). Irradiation doses per population range from 1 to 6 mSv / year. Radon levels in the air of private wooden dwellings are higher than similar in apartment buildings.

РЕЖИМ ДНЯ И УСПЕВАЕМОСТЬ ИНОСТРАННЫХ И БЕЛОРУССКИХ СТУДЕНТОВ МЛАДШИХ КУРСОВ МЕДИЦИНСКОГО УНИВЕРСИТЕТА

Святский Е. С.

*Гродненский государственный медицинский университет, Гродно
zsvyatskii@gmail.com*

Введение. Соблюдение режима дня является важным условием успешной подготовки будущих специалистов, в том числе врачей [1]. Правильный