

# Кризис регулирования радона в России: проблема тестирования зданий и альтернативный метод. Часть 2

DOI: 10.37414/2075-1338-2025-120-1-56-74

УДК 614.876:546.296

А.А.Цапалов<sup>1</sup> (к.т.н., с.н.с.), П.С.Микляев<sup>2</sup> (д.геол.-мин.н., профессор РАН, зам.директора),  
Т.Б.Петрова<sup>3</sup> (к.т.н., с.н.с.), С.И.Кувшинников<sup>4</sup> (эксперт-физик)

<sup>1</sup> Научно-производственное предприятие «Доза», г. Зеленоград

<sup>2</sup> Институт геоэкологии им. Е.М.Сергеева РАН, г. Москва

<sup>3</sup> Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», г. Москва

<sup>4</sup> Федеральный центр гигиены и эпидемиологии, Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, г. Москва

Контакты: тел. +7 (910) 451-7305; e-mail: andrey-ants@yandex.ru

**Аннотация.** Первая часть настоящей статьи [3] была посвящена дискуссии с ответственным регулятором о кризисе в регулировании радонового риска по четырем актуальным вопросам. Во второй части статьи более подробно обсуждается состояние и способ решения проблемы измерений радона и оценки соответствия тестируемых помещений зданий требованиям норм радиационной безопасности. Изложение разделено на шесть частей: (i) вопрос отмены нормирования торона в зданиях, (ii) вопрос перехода от ЭРОА к ОА в нормировании радона в зданиях, (iii) несоблюдение требований метрологии в МР 2.6.1.0333-23, (iv) вопрос надежности тестирования зданий в МР 2.6.1.0333-23, (v) проблема обоснования регулятором своих решений, (vi) альтернативный метод контроля радона в зданиях на основе рационального подхода.

**Ключевые слова:** радон, торон, ЭРОА, помещения, здания, регулирование, норматив, радиационный контроль, оценка соответствия, измерения, метрология, неопределенность, надежность.

## Radon Regulation Crisis in Russia: the Problem of Indoor Testing and an Alternative Method. Part 2

Andrey Tsapalov<sup>1</sup>, Petr Miklyaev<sup>1</sup>, Tatiana Petrova<sup>3</sup>, Sergey Kuvshinnikov<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Scientific Production Company «Doza», Ltd, Zelenograd, Moscow, Russia

<sup>2</sup> Sergeev Institute of Environmental Geoscience Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

<sup>3</sup> Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

<sup>4</sup> Federal Center of Hygiene and Epidemiology, Federal Service for Surveillance on Consumer rights Protection and Human Well-Being, Moscow, Russia

**Abstract.** The first part of the article is devoted to a discussion with the responsible regulator about the crisis in radon risk regulation on four actual issues. Instead of constructive discussion and problem solving, the regulator denies the existence of the crisis. The second part of the article discusses in more detail the situation and solution of the most important problem of indoor radon measurements for conformity assessment of tested rooms (buildings) with radiation safety requirements. The discussion is divided into six parts: (i) the issue of cancellation of indoor thoron EEC restriction, (ii) the issue of transition from EEC of radon isotopes to radon concentration in reference level, (iii) non-compliance with metrology requirements in MR 2.6.1.0333-23, (iv) the issue of reliability of indoor testing in MR 2.6.1.0333-23, (v) the problem of justification of decisions by the regulator, (vi) an alternative method of indoor radon tasting based on rational principle of measurements.

**Keywords:** radon, thoron, EEC, indoor, buildings, regulation, reference level, radiation control, conformity assessment, measurements, metrology, uncertainty, reliability.