Оценка среднегодовых и средних многолетних значений ЭРОА радона в помещениях

О.А.Пахолкина (зав. лабораторией Радиоэкологии Тобольской биологической станции РАН), **М.В.Жуковский** (с.н.с., директор Института промышленной экологии УрО РАН), **И.В.Ярмошенко** (к.ф.-м.н., заместитель директора Института промышленной экологии УрО РАН), **С.П.Верейко** (к.мед.н., ФГУ Роспотребнадзора в г. Лермонтове Ставропольского края)
Контакты: 626150, Тюменская обл., г. Тобольск, ул. Академика Ю.Осипова, д.15, Тобольская биологическая станция РАН; тел. (3456) 22-09-33; e-mail: Olga_Paholkina@mail.ru.

Аннотация. В рамках радиационно-эпидемиологического исследования связи рака лёгкого с накоплением радона в жилищах г.Лермонтова была решена задача восстановления среднегодовой эквивалентной равновесной активности радона с использованием процедуры температурной нормализации; также впервые в России были проведены массовые измерения объёмной активности радона с использованием нового метода, основанного на измерении имплантированной поверхностной активности долгоживущих дочерних продуктов распада радона.

Ключевые слова: радон, среднегодовая объёмная активность, температурная нормализация, ретроспективные измерения.

Assessment of Annual and Long-Term Mean Values of Radon Equilibrium Equivalent Concentration at Homes

O.A.Pakholkina (Tobolsk Biological Station, Russian Academy of Sciences, Tobolsk), **M.V.Zhukovsky, I.V.Yarmoshenko** (Institute of Industrial Ecology, Ural Branch of Russian Academy of Sciences, Ekaterinburg), **S.P.Vereiko** (Center of State Sanitary and Epidemiological Inspection, Lermontov)

Abstract. The assessment of indoor radon exposure in homes was conducted for purposes of the radiation-epidemiological study of lung cancer morbidity in Lermontov city. Annual indoor radon equilibrium equivalent concentration was estimated using a method of temperature normalization. Long term changes of indoor radon were studied using the new retrospective technique based on the measurement of surface activity of short-lived radon decay products implanted in glass surfaces.

Key words: radon, annual concentration, temperature normalization, retrospective measurements.