

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Онищенко Александры Дмитриевны «Учёт неопределённостей исходных данных при оценке зависимости доза – эффект на примере воздействия радона», представленной на соискание ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.01 – радиобиология. – ФГБУН «Институт промышленной экологии УрО РАН». — г. Екатеринбург, 2017.

Проблема радона является в настоящее время проблемой №1 в мировых исследованиях по радиобиологии и радиэкологии. Согласно данным НКДАР ООН излучение радона формирует более половины дозы на население от природных источников и инициирует возникновение рака лёгкого.

Впервые доказательства связи заболеваемости раком легкого с концентрацией радона в рабочих помещениях были получены по результатам эпидемиологических исследований, проведенных среди работников урановых и других шахт (Doll, 1966). Впоследствии значения коэффициентов риска, а также половозрастные зависимости заболеваемости раком легкого были подтверждены в 13 эпидемиологических исследованиях, проведенных в 9 европейских странах (Darby, Hill, 2005). При этом эпидемиологические исследования являются весьма затратными по времени и финансам и требуют тщательно выверенного подбора групп сравнения.

В диссертационной работе Онищенко А.Д. предлагается разработанная система учёта неопределённостей при проведении эпидемиологических исследований радона «случай – контроль» и при оценке значений индивидуальной экспозиции радона при разнообразных по воздействию радона условиях пребывания человека. Данная разработка является актуальной, т.к. предлагает перечень и количественную оценку возможных неопределённостей при проведении эпидемиологических исследований и величины индивидуальной экспозиции радона при неравномерном воздействии радона.

Бесспорной научной новизной является предложенный в работе математически обоснованный критерий представительности группы сравнения в исследованиях «случай – контроль». Новым подходом является также разделение факторов риска, влияющих на заболеваемость раком лёгкого по мультипликативным и аддитивным моделям и количественно определено их влияние на зависимость доза – эффект.

В работе Онищенко А.Д. особое внимание уделяется сочетанному воздействию радона и курения. Предлагается оригинальный способ учёта мультипликационного эффекта курения на возникновения рака лёгкого.

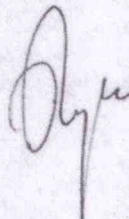
Большой объём в работе Онищенко А.Д. занимает решение проблемы точности измерений объёмной активности радона и оценки индивидуальной экспозиции. Были использованы математические методы оценки неопределённостей для различных экспериментальных методов измерения и различным временем измерения, что позволило учесть практически все виды колебаний величины объёмной активности радона в помещениях. Заслуживает внимания проведенный в работе эксперимент по оценке неопределённостей индивидуальной экспозиции радона при нахождении человека в неоднородных по воздействию радона условиях.

В целом, диссертационная работа Онищенко А.Д. является интересным и глубоким исследованием, имеющим большое научное и практическое значение в дальнейшем изучении радиационного воздействия радона на здоровье населения. Данная работа может быть полезна многим следователям проблемы радона.

ЭКЗ №	7
ДАТА	10.01.2018
КОЛ-ВО ЛИСТОВ:	2
ФГБУ ГНЦ ФМБЦ	
им. А.И. Бурназяна ФМБА России	

Считаю, что выполненная работа является актуальной по теме исследования, выполнена на высоком научно-методическом уровне, обладает достоверностью полученных результатов, научной новизной и имеет практическую значимость, а её автор, Онищенко Александра Дмитриевна, достойна присвоения ученой степени кандидата биологических наук по специальности 03.01.01 «Радиобиология».

Старший научный сотрудник лаборатории моделирования и минимизации антропогенных рисков ГНУ «Институт радиобиологии НАН Беларуси», кандидат биологических наук по специальности 03.00.01 «Радиобиология», доцент
+375(44)-710-69-64
E-mail: leochun_rcrm@mail.ru
г. Гомель, ул. Федюнинского, 4
246007 Республика Беларусь, г. Гомель,
ул. Федюнинского, 4
ГНУ «Институт радиобиологии НАН Беларуси»

 Л.А. Чунихин

Подпись Чунихина Л.А. удостоверяю
Ведущий специалист по кадрам

