

РЕЦЕНЗИЯ

на статью «Влияние короткоживущих радиоактивных изотопов на изменение гамма-фона во время осадков на Европейском Севере России»

§ 1. Шифр специальности:

Статья выполнена по шифру специальности: 25.00.00 Науки о земле

§ 2. Класс статьи:

- Оригинальное научное исследование.

§ 3. Научная новизна:

Впервые проведены измерения гамма-фона во время выпадения осадков и гамма-активные спектры влажных и сухих аэрозолей на территории Архангельской области.

§ 4. Оценка достоверности представленных результатов:

Результаты исследования получены с использованием корректных и современных методов, с помощью новейших, высокоточных приборов.

§ 5. Практическая значимость:

Авторами обнаружено, что во время выпадения осадков значения гамма-фона увеличиваются более чем в три раза, а возвращение фона к норме обнаруживается 1,5 часа после прекращения выпадений осадков. Таким образом, авторами показано, что основной вклад в состав гамма-фона приносят короткоживущие продукты распада радона, а локальное кратковременное увеличение гамма-дозы при интенсивном выпадении атмосферных осадков вызывают изотопы ^{214}Pb и ^{214}Bi с периодами полураспада 26,8 и 19,8 мин соответственно.

§ 6. Формальная характеристика статьи

Стиль изложения – хороший, не требует правки, сокращения.

Резюме отражает содержание статьи.

Использован адекватный современный список литературы.

ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ:

Статья актуальна, обладает научной и практической новизной, рекомендуется для печати.