

С.В. Яргин**ЛЕСНЫЕ ПОЖАРЫ В РАДИОАКТИВНО ЗАГРЯЗНЕННЫХ ЗОНАХ****S.V. Yargin****Forests Fires in Radioactive Contaminated Regions****РЕФЕРАТ**

После лесных пожаров в европейской части СНГ летом 2010 года высказывались опасения, что ресуспензия радионуклидов с территорий, загрязненных в результате аварии на ЧАЭС, может привести к их атмосферному переносу в другие области и повышению там радиационного фона, что может быть сопряжено с риском для здоровья жителей. Подобным опасениям способствовали некоторые статьи в научных журналах, где сомнительные утверждения подкреплялись ссылками на публикации в непрофессиональных изданиях. Примером может служить том 1181 “Анналов Нью-Йоркской академии наук”, посвященный чернобыльской аварии. В настоящей статье применен дозовый подход к оценке атмосферного переноса радионуклидов при лесных пожарах в зоне радиоактивного загрязнения. Расчет мощности эквивалентной дозы произведен с использованием нормативного дозового коэффициента и коэффициента ресуспензии для лесных пожаров. Вычисленные значения годовых индивидуальных доз, даже сильно завышенные на основе предположения, что жители подвергались в течение всего года облучению в соответствии с максимальными значениями концентрации радионуклида в воздухе, оказались ничтожно малыми по сравнению со средней индивидуальной дозой от естественного радиационного фона. Таким образом, повышение радиационного фона вследствие лесных пожаров в зоне Чернобыля и в соседних областях не влечет за собой существенного риска для здоровья населения.

Ключевые слова: *лесные пожары, авария на ЧАЭС, радиоактивность*

ABSTRACT

After the forest fires in the European part of the former Soviet Union in summer 2010 a concern was uttered that resuspension of radionuclides from the territories formerly contaminated because of the Chernobyl accident can cause the atmospheric transfer to other regions with an elevation of the radiation background, which can be dangerous for the inhabitants. Such concerns were reinforced by some articles in scientific journals, where doubtful statements were endorsed by references to non-professional publications in mass media, web sites of unknown affiliations, commercial editions etc. In this article, a dose approach was used for evaluation of the atmospheric transfer of radionuclides after the forest fires on the contaminated territories. Equivalent dose rates were calculated using standard dose conversion factors and resuspension factors for the forest fires. Calculated values of annual individual doses though overestimated on the basis of the assumption that inhabitants were exposed to maximal radioactivity levels during a whole year, turned out to be negligible as compared to the global average individual dose from the natural radiation background. Accordingly, forest fires in the Chernobyl area or surrounding regions bear today no significant health risk for the inhabitants.

Key words: *forest fires, Chernobyl accident, radioactivity*