

ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ ГЕОМАГНИТНОЙ ОБСТАНОВКИ В МОМЕНТ РАДИАЦИОННЫХ АВАРИЙ

Э.Б.Александрова

ООО НПО «Алвеста», г.Москва
факс: 8(49657) 6-77-47, elona6@yandex.ru

За последние четыре десятилетия атомная энергетика и использование расщепляющихся материалов прочно вошли в жизнь человечества. В настоящее время в мире работает более 450 ядерных реакторов. В России функционирует более 700 крупных радиационно-опасных объектов.

Доминирующим фактором обеспечения ядерной безопасности любого ядерного объекта как был в первые годы атомной эры, так и в настоящее время остаётся "человеческий фактор". Именно «человеческий фактор» чаще других становится основной причиной радиационных происшествий и аварий.

Однако, некоторые данные об обстоятельствах различных радиационных аварий и происшествий позволяют предположить, что влияние геомагнитной обстановки в момент аварии может играть далеко не последнюю роль в развитии аварийной ситуации (связанной с ошибочными действиями персонала) на радиационно-опасных объектах.

Авария на атомной станции Фукусима-1 12 марта 2011 года, происшедшая после того, как на северо-восток Японии накануне 11 марта обрушилось цунами, совпала с зафиксированной 10-12 марта 2011 года умеренной геомагнитной бурей. Недавний инцидент (18.03.2013 года), связанный с нарушением энергоснабжения на той же АЭС, также совпадает с наличием геомагнитной активности.

Опубликованных ранее научных работ об изучении геомагнитной обстановки в момент радиационных аварий в доступной литературе мы не встретили. В своей работе мы проанализировали геомагнитную обстановку в момент некоторых известных радиационных аварий и выдвинули предположение, что изменение геомагнитной активности может повышать вероятность возникновения радиационной аварии за счет малоизученных механизмов комплексного воздействия на человека и технику, состояния ионосферы, геофизических и метеорологических параметров в районе расположения радиационно-опасного объекта.