

ОСОБЕННОСТИ ПРОСТРАНСТВЕННОГО РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОВТОРЯЕМОСТИ СИЛЬНЫХ ГРОЗ ПО ДАННЫМ АМРК «МЕТЕОР - МЕТЕОЯЧЕЙКА» АЭРОПОРТА «ПУЛКОВО»

Лялюшкин А.С.¹, Михайлушкин С.Ю.², Тетерин Е.А.¹

¹ – ООО «Институт Радарной Метеорологии»

² – ООО «АПБ».

Аннотация. Исследована повторяемость сильных гроз по радиолокационным данным.

Ключевые слова: гроза, автоматизированный метеорологический радиолокационный комплекс, АМРК, отражаемость, аэропорт, прогноз погоды, наукастинг.

Представлены результаты исследования пространственного распределения повторяемости гроз (вероятность более 70%) по информации, поступившей от автоматизированного метеорологического радиолокационного комплекса (АМРК) «Метеор - Метеоячейка» аэропорта «Пулково» (Санкт-Петербург). Из архива АМРК были отобраны данные круглосуточного зондирования с периодом полного обзора 10 минут за пять расширенных летних сезонов (март-сентябрь) с 2014 по 2018 год. Выявлено неравномерное распределение повторяемости гроз в зоне обзора локатора. Обнаружена область концентрации очагов гроз в виде полосы шириной до 30 километров, которая начинается от группы островов Мощный – Сескар в Финском заливе, уходит на Восток – Северо – Восток через створы Ермилово – Зелёная Роща, Заходское – Зеленогорск, Лемболово – Токсово и Ладожское озеро в дельту реки Свирь. Очаги опасных явлений затухают после выхода в Ладожское озеро и возобновляют активность в дельте реки Свирь.

Пятилетний период, согласно рекомендациям ИКАО, позволяет использовать результаты обработки данных для метеообеспечения полётов гражданской авиации, например, в системе оперативного прогноза погоды (наукастинг).

FEATURES OF THE SPATIAL DISTRIBUTION OF REPEATABILITY OF STRONG THREATS ACCORDING TO AMRK "METEOR-METEWELL" OF PULKOVO AIRPORT

Lyalyushkin A.S.¹, Mikhayushkin S.Yu.², Teterin E.A.¹

¹ – LLC "Institute of Radar Meteorology"

² – LLC "APB".

Abstract. The results of the study of the recurrence of thunderstorms (probability more than 70 percents) are presented. Research data were obtained from automated weather radar (AWR) which was located in "Pulkovo" airport of St. Petersburg, Russia.

Keywords: thunderstorm, automated weather radar, AWR, reflectivity, airport, ATM/ATC, weather forecast, nowcasting.