***Геофизика. Сейсмология***

**От ретроспективы к системе реального времени – прогноз землетрясений методом LURR на Сахалине: первый год мониторинга**

**Резюме.** Представлены результаты первого года оперативного анализа сейсмичности Сахалина методом среднесрочного прогноза землетрясений LURR за 2019–2022 гг. За 4 расчетных года (три из которых рассчитывались ретроспективно) было обнаружено 25 аномалий прогнозного параметра. В ретроспективной базе (с 2019 по 2021 г.) целевых событий (землетрясений с M ≥ 5.0) не определено, но выявлено две зоны прогноза в 2020 г. (9 и 4 аномалии соответственно). Еще две зоны прогноза сформировались в 2022 г. (3 и 6 расчетных областей). Для трех зон прогноза на заседаниях Сахалинского филиала Российского экспертного совета по чрезвычайным ситуациям (СФ РЭС) были приняты прогнозы, для которых определены все необходимые атрибуты – время, место и сила. В течение 2022 г. два прогноза из трех были сняты, так как признаны реализовавшимися. Четвертая зона прогноза не ставилась на мониторинг, так как определена как технический пропуск (соответственно, не является ни пропущенной целью, ни реализовавшимся прогнозом). По состоянию на 2023 г. на севере острова есть одна действующая зона прогноза.

**Ключевые слова**: сейсмичность, сейсмические события, метод LURR, каталог землетрясений, аномалия, мониторинг

**From retrospective to real-time system – LURR earthquake forecast on Sakhalin: the first year of monitoring**

**Abstract.** The results of the first year of operational analysis of the seismicity of Sakhalin by the method of medium-term earthquake prediction LURR for 2019-2022 are presented. 25 anomalies were detected in 4 calculated years (three of which were calculated retrospectively). No target events (earthquakes with M>5) have been identified in the retrospective database (from 2019 to 2021), but two forecast zones have been identified in 2020 (9 and 4 anomalies, respectively). Two more forecast zones were formed in 2022 (3 and 6 calculation areas). For the three forecast zones, forecasts were adopted at the meetings of the Sakhalin branch of the Russian Expert Council on Emergency Situations (SF RES), for which all the necessary attributes were determined – time, place and strength. During 2022, two out of three forecasts were removed, as they were recognized as realized. The fourth forecast zone was not put on monitoring, as it was defined as a technical pass (respectively, it is neither a missed goal nor a realized forecast). As of 2023, there is one active forecast zone in the north of the island.

**Keywords**: seismicity, seismic events, LURR method, earthquakes catalog, anomaly, monitoring