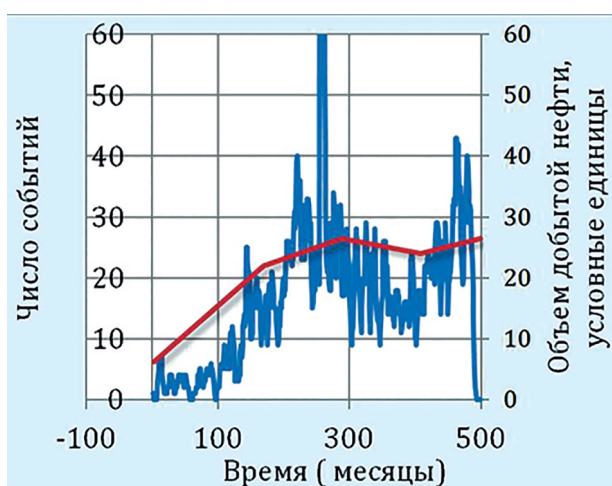


3. Критерии выявления опасного нарастания активности техногенных сейсмических явлений

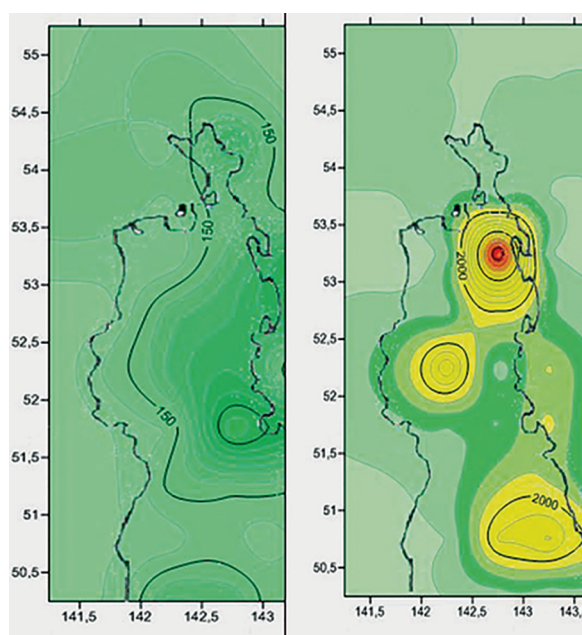
С.Б. ТУРУНТАЕВ¹, Е.О. СЛИНЬКОВА¹, А.В. КОНОВАЛОВ²

¹ИДГ РАН
²ИМГиГ ДВО РАН

Предложены критерии выявления опасного нарастания активности техногенных сейсмических явлений в различных регионах интенсивного воздействия на недра. Критерии обоснованы путем анализа данных по естественной и техногенной сейсмичности при добыче углеводородов, твердых полезных ископаемых, строительстве плотин, использовании геотермальных источников энергии. Применение разработанных критериев к анализу сейсмичности в районе месторождений углеводородов шельфа о. Сахалин показало, что наблюдается тенденция к усилению техногенной составляющей в сейсмичности региона, хотя при этом опасных техногенных сейсмических событий в настоящее время не отмечено.



Изменение сейсмической активности и объема добычи нефти на о. Сахалин в период 1950-1991 гг.



Карты распределения сейсмических событий в районе месторождений углеводородов шельфа о. Сахалин в изолиниях равной активности: (слева) 1970-1991 гг., (справа) 2011-2014 гг.

Публикации:

1. Адушкин В.В., Турунтаев С.Б. Техногенная сейсмичность - индуцированная и триггерная. М.: ИДГ РАН, 2015, 364 с.
2. S.B. Turuntaev, A.V. Konovalov, and E.Y. Slinkova (2015) **Seismicity in the region of Sakhalin offshore hydrocarbon fields**. SEG Technical Program Expanded Abstracts 2015: pp. 5042-5047.
doi: 10.1190/segam2015-5820937.1