



## Seismicity patterns in Bulgarian area and adjacent lands recorded by NOTSSI in 2011-2015

*Emil Botev, Valentina Protopopova, Irena Tzoncheva, Blagovesta Babachkova, Silvia Velichkova, Iliana Popova, Plamena Raykova, Maria Popova*

NIGGG-BAS:ebotev@geophys.bas.bg

Key words: Bulgaria, seismicity

The present report contains generalized information about the seismic events recorded by the National Operative Telemetric System for Seismological Information (NOTSSI) of Bulgaria for the period 2011 – 2015. First of all the seismic information for this period could be accepted as a natural continuation of the tradition in NOTSSI to make an analysis of the seismicity of Bulgaria every 5 years (Botev et al., 1996, Botev et al., 2001, Botev et al., 2006, Botev et al., 2010). On the other hand the suggested information is a natural generalization and supplementation to the monthly publications of the preliminary seismological bulletin of NOTSSI. The periodic analysis and evaluation of the space, time and energy distribution of the seismicity conducted by these authors also creates a possibility of searching for correlation between selected parameters of different sorts of fields of a geophysical nature aiming to establishment of precursor anomalies.

### Сеизмични прояви на територията на България и прилежащите земи, регистрирани от НОТССИ през периода 2011 - 2015

*Емил Ботев, Валентина Протопопова, Ирена Цончева, Благовеста Бабачкова, Силвия Величкова, Илиана Попова, Пламена Райкова, Мария Попова*

**Резюме.** Предлаганото научно съобщение съдържа обобщена информация на резултатите от събирането, обработката и предварителния анализ на данните за сеизмичните събития, регистрирани от Националната оперативна телеметрична система за сеизмологична информация (НОТССИ) за поредния 5 годишен период (2011 – 2015 гг). Представено е и се анализира разпределението на епицентрите на повече от 5380 земетресения ( $M_{\min}=0.1$ ,  $M_{\max}=5.6$ ) за територията на България и прилежащите ѝ земи ( район с координати  $\lambda= 22^{\circ} - 29^{\circ}E$  и  $\varphi = 41^{\circ} - 44.5^{\circ}N$ ). Отбелязана е несравнимо по-високата честота на сеизмичните събития в югозападните части на изследваната територия, свързвана преди всичко с тектонската активност на Пернишката, Крупнишката, Горно- и Средно- Местенската разломни системи. Високата сеизмична активност в източните части на територията на България се асоциира с геотектонските прояви предимно на Калиакренската, Провадийската и Тунджанската разломни системи.

