



Национална конференция с международно участие „ГЕОНАУКИ 2023“
National Conference with International Participation “GEOSCIENCES 2023”

Establishment of seismological network of Sofia University St. Kliment Ohridski

Elitza Pandurska¹, Lyuba Dimova¹, Liliya Dimitrova², Milen Tsekov¹, Reneta Raykova¹

¹ Faculty of Physics, Sofia University St. Kliment Ohridski, 5 J. Bourchier Blvd., 1164 Sofia; E-mails: elitzapiano@gmail.com; lyuba_dimova@phys.uni-sofia.bg; tsekov@phys.uni-sofia.bg; rraykova@phys.uni-sofia.bg

² Department of Seismology, National Institute of Geophysics, Geodesy and Geography (BAS), G. Bonchev Str., Block 3, 1113 Sofia; E-mail lidim@geophys.bas.bg

Създаване на сеизмологична мрежа на Софийски Университет „Св. Климент Охридски“

Елица Пандурска¹, Люба Димова¹, Лилия Димитрова², Милен Цеков¹, Ренета Райкова¹

Abstract. The Virtual Seismological Network of Sofia University (VSNSU) was established in 2015 supported by the Scientific Research Fund of Sofia University St. Kliment Ohridski. The seismic records from a various number of stations located in the Balkan Peninsula were analyzed and used in different scientific researches over the years. The project “Establishment of the seismological network of Sofia University” was funded in 2023 by the Scientific Research Fund of Sofia University. The first seismic station was built in the Faculty of Physics and it is used for different scientific researches.

Виртуалната сеизмологична мрежа на Софийски университет (ВСМСУ) е основана през 2015 г. с проект, финансиран от ФНИ на СУ. През годините до 2021 г. са използвани данни от различни сеизмични станции, разположени на Балкански полуостров, които са свободно достъпни почти в реално време чрез интернет. През 2023 г. от ФНИ на СУ е финансиран проектът „Създаване на сеизмологична мрежа на Софийски Университет“. В рамките на проекта е изградена първата сеизмична станция от мрежата, намираща се в сградата на Физически факултет на СУ. Станцията започва своето функциониране на 11 септември 2023 г. и се състои от сеизмоприемник Geophone 4.5 Hz, аналогово-цифров преобразовател PSN-ADC24 Webtronics, GPS ан-

тена за точно време и преносим компютър за регистрация и архивиране на данните. Закупен е и втори уред, комбинация на сеизмоприемник SS02 и дигитайзер SL03 на производителя SARA Electronic Instruments, който е в процес на инсталация и тестване. Анализирани са първите записи на земетресения в България, както и сеизмичния шум в различни времеви интервали. Записите от сеизмичната станция се използват и от студентите-бакалаври в курса на обучение по сеизмология.

Acknowledgments: The research in this study is funded by project 80-10-105/2023 from the Scientific Research Fund of Sofia University St. Kliment Ohridski.