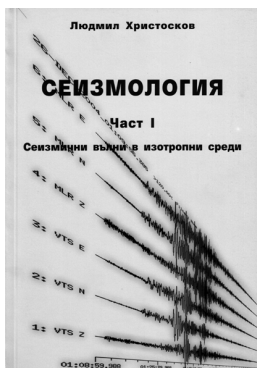


New books



## СЕЙСМОЛОГИЯ, ЧАСТ I, СЕЙСМИЧНИ ВЪЛНИ В ИЗОТРОПНИ СРЕДИ\*

*Акад. Стойчо Панчев*

Автор на тази отдавна чакана книга е изтъкнат български учен-геофизик академик Л.Христовска от Геофизичен Институт на БАН. Това е само първата ѝ част. Като знаем какво ще съдържа втората част, която предстои да излезе, можем да кажем, че това ще е уникално издание не само за българската геофизична наука и университетско образование в тази област, но и в по-широк, международен мащаб.

Има научни и научно-приложни проблеми, които са с непреходна актуалност и всобхватно значение (жизнено, стопанско-икономическо, дори политическо) и други, които също са важни, но имат конюнктурен характер. Земетресенията, от които никой не е застрахован, и науката, която ги изучава - сейсмологията, спадат към първата група.

Рецензираната книга, по съдържание и обем е първата такава на български език. Доколкото познаваме и чуждата литература в тази област, тя може да претендира за челно място и при такова сравнение. За тези ѝ качества решаващо значение има и това, че тя се "роди" от лекциите, които авторът ѝ дълги години чете във Физическия факултет на СУ "Св.Климент Охридски", на което рецензентът е бил пряк свидетел.

Накратко ще представим съдържанието на книгата, организирано в пет глави и приложения.

**Глава 1.** Запознава се с развитието и задачите на сейсмологията в световен и национален мащаб. Дава сведения за сейсмичността на Балканите и страната. Богатата фактология и стилът я правят разбираема за всякакви читатели.

Следващите глави почиват на солидна физико-математическа

основа и предполагат съответни по физика и математика, които студентите придобиват през първите две години от следването си.

**Глава 2.** Елементи на механиката на деформируемите среди. Подбрани са такива общи и специални въпроси, които могат да се отнесат към твърдата Земя, като такава среда, в която се реализират земетресенията. Тук за първи път в сеизмологична книга са изложени основите на механиката на разрушение в твърди среди за изясняване механизма на земетръсните огнища.

**Глава 3.** Уравнения на еластични вълни в безкрайна среда.

**Глава 4.** Хармонични и квазихармонични вълни и процеси. Вълновата природа на процеса на разпространение на породени някъде земетресения налага добро познаване на въпросите включени в тези две глави. Те обаче могат да имат и самостоятелно значение, например (4.4.)-(4.8).

**Глава 5.** Плоски вълни на границата между две полупространства и образуване на Рейли-вълни. Земната кора е многослойна среда, така че породените сеизмични вълни претърпяват промени на границите между слоевете. В най-простия случай средата е двуслойна. В тази глава е разгледан подробно този случай. Изложената теория има пряко отношение към явлението "земетресение".

Приложенията, пет на брой, съдържат важна информация: Бележити сеизмолози-снимки и кратки биографични бележки; Данни за някои по-силни земетресения на планетата след 1900 г. (включително Балканския район и България).

Книгата е снабдена с подробен предметен указател, списък на символите и съкращенията.

В заключение, книгата ще намери читатели не само сред студентите за които тя играе ролята на системен учебник, а и сред практикуващите специалисти в тази и съседни области, най-малко като справочно пособие в личната или служебната библиотека. Ефектът от това издание ще е по-голям, когато излезе от печат и втората част. Дано това стане скоро.