

СТАНОВИЩЕ

по докторска дисертация

за придобиване на образователна и научна степен „доктор”

по научно направление 01.04.06 „Сейзмология и вътрешен строеж на Земята” на тема:

Моделиране на макросеизмичното поле на територията на България

на гл.ас. Ирена Александрова Аспарухова

в департамент „Сейзмология” в Националния Институт по Геофизика, Геодезия и
География (НИГГГ) при Българска Академия на Науките (БАН)

от проф. д-р Гоце Георгиев Тенчов

Настоящето становище е изготвено въз основа на предоставени ми документи и
Автореферат на дисертационния труд.

Структура на дисертационния труд: състои се от въведение, 3 глави, заключение,
приноси, литература, материали и използвани символи, публикации по темата, участия
в международни форуми и проекти в обем от 110стр, 20 карти и 7 таблици. Работата е
със стандартна и ненарушена структура.

Тема на дисертационния труд: „Моделиране на макросеизмичното поле на
територията на България”- тя е в областта на приложната Сейзмология. Актуалността и
се заключава в допринасяне към проблема за изучаване и обогатяване на познанията ни
за сейзмологичната обстановка в България със съвременни методи за оценка на
сеизмичната опасност.

Цел и задачи: Авторът си поставя следните задачи- изучаване и изследване на
проблема, свързан с обосноваване на макросеизмичните скали; систематизиране на
наличната макросеизмична информация у нас и формирането и в ГИС среда. Въз
основа на тази информация да се генерира и верифицира земетръсни сценарии за
конкретни райони в страната.

Изпълнение и научни приноси:

- Дисертантът извършва подробно проследяване на еволюцията в разработването
на макросеизмични скали. *Тази част от дисертацията има както познавателно
значение, така и завършила систематизация на знанията в тази област, което
причислявам към научните приноси на работата.* Освен това с нея се изпълнява и
образователната задача на дисертацията.

- Въз основа на създадената база от макросеизмични данни са разработени серия
от макросеизмични карти за земетресения с $M \geq 4$. Оценяват се модели, описващи
затихването на сейзмичното въздействие като функция на епицентралното разстояние,
дълбочината и енергията на източника. Този подход е приложен към два района от
територията на България и към огнището Вранча, Румъния. *Тази част от
дисертацията е с определена научно-приложна стойност.*

- Въз основа на детайлна макросеизмична информация са създадени земетръсни
сценарии в макросеизмична интензивност за градовете Русе и Пловдив. Натрупаният
опит е позволил на дисертanta да генерира прогностични сценарии в макросеизмична
интензивност за градовете София, Пловдив и Русе, верифицирани по данни от минали
събития. *Научният и социален принос на тези изследвания се заключава във
възможността те да бъдат прилагани в градоустройствените и аварийни планове, в
сеизмичното инженерство, както и за оценка на сеизмичния рисков.*

Резултати и части от дисертационния труд са публикувани 5 работи, в една от тях дисертантът е водещ.

Госпожа Аспарухова е докладвала своите резултати в 9 международни научни форума и е участвал в 7 проекта, свързани с темата на дисертационния труд.

Литературният списък включва над 40 заглавия на наши и чужди автори. Нямам информация за забелязани цитирания на работите на дисертанта.

Получените научни резултати и приноси ми дават основание да предложа на гл.ас. **Иrena Александрова Аспарухова** да бъде присъдена образователната и научна степен „доктор”.

7.01.2015

Изготвил Становището:

/проф. др Гоце Георгиев Тенчов/