

СТАНОВИЩЕ

на дисертационен труд, представен за получаване на образователната и научна степен „доктор“

Автор на дисертационния труд: редовен докторант-магистър Росен Георгиев Илиев

Тема на дисертационния труд: „РОДОПСКА МОРФОТЕКТОНИКА И ВРЪЗКАТА Ѐ С РЕГИОНАЛНАТА СЕИЗМИЧНА ОПАСНОСТ“

Професионално направление: шифър 4.4. „Науки за Земята“

Докторска програма: „Природна география“

Научен ръководител: доц. д-р Красимир Стоянов

Изготвил рецензията: доц. д-р Красимир Стоянов

Авторът на становището е член на научното жури, утвърдено от Ректора на Югозападен университет „Неофит Рилски“ — Благоевград, със Заповед № 1075/08.05.2018 г.

Становището е изготвена в съответствие с изискванията на ЗРАСРБ.

КРАТКИ БИОГРАФИЧНИ ДАННИ ЗА КАНДИДАТА

Росен Георгиев Илиев е роден на 09 октомври 1988 г. в гр. Петрич, Благоевградска област. Средното си образование завършва през 2007 г. в ПГ „Яне Сандански“- гр. Сандански, с профил „География и История“. През 2011 г. става бакалавър по „География“. През 2012 г. придобива педагогическа правоспособност за „Учител по география“, а през 2013 г. става магистър по „Регионално развитие“ в Югозападния университет „Неофит Рилски“- гр. Благоевград. През декември 2014 г. печели конкурса, а от февруари 2015 г. е редовен докторант по докторска програма „Природна география“ към Катедра „География, екология и опазване на околната среда“ (ГЕООС), Природоматематически факултет, Югозападен университет „Неофит Рилски“- гр. Благоевград. Владее писмено или говоримо английски, испански, немски. Ползва нидерландски, руски и италиански език.

ОБЩА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Дисертационният труд е с обем 155 страници. Състои се от шест глави, заключение и изводи, списък на използваната литература, включващ 203 литературни (от които 108 на кирилица и 95 на латиница) и 4 интернет източника, речник на използваните в текста термини и приложения (5 картни, 10 диаграмни и 34 снимкови). Дисертацията е визуално онагледена с 3 таблици и 31 фигури.

Съдържанието на тезата е разпределено в главите: 1. Въведение (9 стр.), 2. Регионално геоморфоложко положение и морфохидрографска характеристика (10 стр.), 3. Сведения за геолого-тектонския строеж на Родопите (5 стр.), 4. Произход и морфотектонска еволюция на Родопите (15 стр.), 5. Морфоструктурно райониране на Родопите (11 стр.), 6. Ендогенни рискови процеси в Родопите (34 стр.) и 7. Изводи и заключение (5 стр.).

Авторефератът е с обем от 52 стр. Онагледен е с 4 фигури и 1 таблица. Съдържа и едно картно и 4 фото приложения. Авторефератът по своята структура и съдържание отговаря на дисертационния труд.

АКТУАЛНОСТ И ЦЕЛ НА ТЕЗАТА

В най-обобщен вид **целта на тезата** е изграждането на комплексен модел на регионалната къснокватернерна ендеогенеза за Родопите въз основа на регионалния морфоструктурен анализ и наличната информация за сеизмичната обстановка в областта.

Актуалността на изследването се определя от неговия пионерен характер на базата на мобилистичната (плейттектонска) концепция и принципите на геосинергетиката.

АНАЛИЗ НА ИЗЛОЖЕНИЕТО

Морфотектонската постановка на тезата се базира на съвременните мобилистични представи за строежа и развитието на земната кора през Късния Неоген и Кватернера. Кандидатът аргументира успешно принципните морфотектонски и регионалните сеизмични критерии за най-младата еволюция от тази част на Балканския полуостров. Базирайки се на основните концепции на плейттектониката, тезата на докторанта се опира на следните основни моменти в еволюцията на релефа в тази част на Балканския полуостров:

- затварянето на Тетиския океан към края на Късната Креда и началото на Палеогена;
- началото на континенталната колизия между прилежащите части на Неоевропа и Гондвана.
- ролята за формирането на югоизточната част на Неоевропа на т.нар. „континентални терени” от фрагменти на разрушаващата се периферия на Гондвана.
- придвижването на Арабската континентална плоча (първоначална част от Гондвана) в посока север-северозапад и ролята ѝ за „изолирането“ на Черноморския залив на Тетиския океан, като негова последна и сега съществуваща океанска останка;

Докторантът е възприел методиката на морфотектонските изследвания от монографията „Морфоструктурен анализ“ (Цанков, 2013). Публикацията „Morphostructure of the Rhodopean Mountain Massif“ (където докторантът е съавтор) предлага регионален анализ на изявата на различните морфоструктурни генерации в Родопите през Късния Неоген и Кватернера. Тя е онагледена с морфоструктурна карта (М 1:250 000), която е картографската основа на изследването.

В тезата сполучливо са разгледани основните геоморфоложки, хидрографски, петрографски и морфоструктурни особености на Родопите. Характер на новост има авторското становище за геоморфоложката позиция на планините Чалдаг и Боздаг в северна Гърция, които досега не са разглеждани в българската географска литература. В тезата авторът ги причислява към Родопите. Изследванията са добре онагледени с карти и подходящи снимки (изложени в приложенията).

При анализа и интерпретацията на ендегенните процеси в региона на Родопите е осъществено пионерно прилагане на геосинергетичния принципен подход за целите на регионалната геоморфология и морфотектоника. Въпросният принцип разглежда прилежащите части на литосферата като самоорганизираща се система с фрактални свойства. В тази връзка дисертантът е използвал специална методика за анализ на т.нар. „площни фрактали“. Методиката е успешно приложена в хода на регионалните морфоструктурни изследвания в качеството си на нов методичен инструмент за оценка на земекорната фрагментация. Получените резултати предлагат нови знания относно релефа на Родопите.

В тезата е направен подробен анализ на сеизмичните процеси в региона на Родопския планински масив от позицията на тектониката на литосферните плочи. Проследени са основните параметри на земетресенията за голям период от време (50 години). Разгледана е и връзката на отделните морфоструктурни генерации с пространственото разпространение на сеизмичните явления. Показани са основните различия между фиксирания (геосинклинал) подход и застъпления в тезата мобилистичен (плейттектонски) подход при анализа и интерпретацията на сеизмичната опасност за земите на Родопите.

Прави добро впечатление изключително богатото онагледяване на сеизмичните процеси в Родопите с множество изготвени от автора специализирани графики и карти. Докторантът борави добре със сеизмични бази данни, което е видно и от приложенията.

Тезата има **комплексен междудисциплинарен характер**. Тя се основава на съответните резултати от геоморфологията, регионалната геотектоника и геофизиката. Това е едно от достойнствата на тезата. Докторантът показва задълбочени теоретични познания и в трите научни области.

Няма данни за плагиатство от страна на автора.

НАУЧНИ ПУБЛИКАЦИИ ПО ТЕМАТА НА ДИСЕРТАЦИЯТА

Докторантът е предоставил за рецензия общо 8 научни публикации, свързани с темата на дисертацията, от които 1 студия, 3 статии и 4 научни доклада, изнесени на различни национални и международни конференции в страната. В две от публикациите докторантът е единствен автор, в две първи автор, а в останалите четири е втори или следващ автор. Всички публикации са на английски език.

ПРЕПОРЪКИ И ЗАБЕЛЕЖКИ

Нямам принципни забележки към тезата. Позволявам си да направя няколко препоръки, които вероятно ще бъдат полезни в бъдещата работа на кандидата.

1) Нека за в бъдеще авторът се стреми да избягва ненужно дългото наименование на трудовете си. Вместо настоящето заглавие на тезата би могло например тя да бъде наименована „Родопската морфотектоника и сеизмичната опасност“.

2) Научните интереси на автора могат да бъдат насочени към корелационния анализ между морфотектонските и сеизмичните особености в околните области. При настоящето изследване тази препоръка е все още трудно изпълнима, поради непълната аналогична информация за околните земи.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Авторът на становището счита, че трудът **„Родопска морфотектоника и връзката ѝ с регионалната сеизмична опасност“** от Росен Георгиев Илиев притежава всички качества на много добре разработен докторски тезис. Въз основа на това авторът на становището с пълно убеждение препоръчва на Почитаемите членове на Научното жури да гласуват за присъждането на образователната и научна степен „доктор“ от Професионално направление шифър 4.4. „Науки за Земята“, Докторска програма: „Природна география“ на редовен докторант Росен Георгиев Илиев.

Благоевград,
13 юни 2018 г.

Автор на становището:
/доц. д-р К. Стоянов/