

СТАНОВИЩЕ

От проф. д-р Марияна Костадинова Николова,
Българската академия на науките, Национален институт по геофизика, геодезия
и география, департамент "География"

За дисертационния труд на Росен Георгиев Илиев, докторант редовна форма
на обучение в катедра „География, екология и опазване на околната
среда“ при ПМФ на ЮЗУ „Неофит Рилски“ - Благоевград
в научно направление 4.4. "Науки за Земята" по научна специалност "Природна
география" на тема:

РОДОПСКА МОРФОТЕКТОНИКА И ВРЪЗКАТА ѝ С РЕГИОНАЛНАТА СЕЙСМИЧНА ОПАСНОСТ

От приложената към документацията биографична справка озаглавена „Кратки биографични данни за кандидата“ разбираме, че Росен Илиев става бакалавър по специалност „География“ през 2011 г., а през 2013 г. и магистър по „Регионално развитие“ в Югозападен университет „Неофит Рилски“- гр. Благоевград. Докторантът е зачислен в докторантура на 02.02.2015 (заповед №234/02.02.2015 г.) и е отчислен с право на защита на 28.02.2018 (протокол №6/28.02.2018 г.). За съжаление, не е приложена стандартно оформена автобиография с подпис на докторанта, нито копия от дипломите за бакалавър и магистър или такива за владение на чужд език (споменати са шест езика). Приемаме, че те са налични в обучаващата институция.

Дисертационният труд е с обем 155 страници и се състои от шест глави, заключение и изводи, списък на използваната литература, включващ 203 заглавия (от които 95 на латиница) и 4 интернет източника, речник на използваните в текста термини и приложения (5 картни, 10 диаграми и 34 снимки). Дисертацията е илюстрирана с 3 таблици и 31 фигури.

Авторефератът е с обем от 54 стр. в електронния си вариант и в 28 стр. в предоставеното ми печатно копие, което допускам, че се дължи на техническа грешка. Електронният вариант отразява пълно съдържанието на дисертационния труд.

Представен е списък от осем научни публикации, свързани с темата на дисертацията, от които 1 студия, 3 статии и 4 научни доклада от 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. Няма цитирания на публикациите включени в списъка.

Съдържанието на дисертацията включва „Въведение“ (9 стр.), „Регионално геоморфолошко положение и морфохидрографска характеристика“ (10 стр.), „Сведения за геолого-тектонския строеж на Родопите“ (5 стр.), „Произход и морфотектонска еволюция на Родопите“ (15 стр.), „Морфоструктурно райониране на Родопите“ (11 стр.), „Ендегенни рискови процеси в Родопите“ (34 стр.), „Изводи и заключение“ (5 стр.), както и „Речник за използваните термини“ (10 стр.), Литература, Приложения, Списъци на таблиците и фигурите в текста, както и справка за основните научни приноси на докторанта.

Заглавието на дисертационния труд съответства на съдържанието, но веднага рязко да се подчертае, че това изследване е на ръба на научната специалност „Природна география“ и много по-силно гравитира към тектониката и сеизмологията.

Във Въведението, което е обозначено същевременно и като Първа глава, много накратко е представена актуалността на темата. Би било добре да се отдели внимание на изучеността на района и на изследвания проблем, за да се разграничат по-ясно собствените приноси на докторанта в изложението. Формулировките на обекта и предмета на изследването се припокриват частично. Целта на изследването е да се извърши морфотектонски анализ на регионалните условия за къснокватернерните сизмични процеси на територията на Родопите. Докторантът разглежда в т. 4 от Въведението, принципната и методична основа на изследването в рамките на само 5 страници. В тази точка се коментират едновременно методическата основа, досегашните изследвания и използваните източници на информация, програмни продукти и данни. Не са споменати изследванията в Родопите на Вапцаров и др. (1982,1985), както и докторската дисертация на проф. Иван Чолеев за района на изследване. Липсва описание на използваните методи. Въпреки че по-ранните геоморфоложки изследвания на района не се базират на мобилистичната теория, би било добре докторанта да покаже, че е запознат с тях. Отбелязано е, че се използват различни картографски програмни продукти със свободен достъп, но не се посочва кои от тях къде са използвани и защо.

В глава Втора, “Регионално геоморфолошко положение и морфохидрографска характеристика“, е извършено кратко описание на географското положение на Родопите, като са споменати редица публикации на учени, изследвали този проблем до 2012 г. Без да прави критичен анализ на техните виждания, авторът се придържа към мнението, че са установени съществени морфоструктурни и геоморфоложки различия между „масива на Родопите и останалите планински морфоединици, механично причислявани до тогава към Рило-Родопския планински масив“ и позовавайки се на Tsankov et al., 2015, 2017, приема, че Родопите са самостоятелна морфоединица. Разгледани са морфографските особености на района. Фигурите към тази глава са четири, като фиг. 3 е нечетима, а хидрографската схема на реките в Родопите на фиг 4. не е картографски издържана и респективно, не е достатъчно информативна. Забелязани бяха на стр. 23 някои неточности в текста, като тази, че вместо Горнотракийска низина, пише Западнотракийска низина. Считаме също така, че не е удачна употребата на израз като „геоморфолошко положение“ в заглавието вместо „географско положение и регионална геоморфоложка характеристика“, например.

В глава Трета, “Сведения за геолого-тектонския строеж на Родопите“ авторът цитира редица предходни изследвания по темата, публикувани до 1993 г., отново без да ги коментира, и пропускайки да спомене, че през периода 2006-2012 г. в ГИ БАН беше извършена геоложка картировка на Източните Родопи в М 1: 50 000, изпълнена на съвременно ниво в методично и технологично (ArcGIS) отношение. В синтезиран и ясен текст е представена съответната характеристика на геолого-тектонския строеж на България, илюстриран и от картосхема в М 1:500 000.

В глава Четвърта, „Произход и морфотектонска еволюция на Родопите“ са представени ранните мобилистични представи за геотектонската позиция на Родопите в Балканския полуостров с активните тектонски процеси в Източното Средиземноморие и съвременните представи за геотектонската еволюция на Източните Балкани. Разгледани са още следранноолигоценската тектонска еволюция и кватернерната морфодинамична обстановка на Родопите. От изложението в тази част на дисертацията се забелязват някои неточности, които влизат в известно противоречие със заявеното в предходните глави. Например, на стр. 30 четем за „Македоно-Родопски Масив“, въпреки че във Втора глава е заявено, че масивът на Родопите в това изследване се разглежда като самостоятелна морфоединица. Прави впечатление и липсата на коментар относно съществуващите в Родопите други концентрични вулканокуполни и вулканоплутонично куполни структури, които не се вписват в модела на фиг. 7. Такива са Стръмни рид, Иран тепе, Маджаровската калдера, Лозенския купол и др., според Кожухаров и др. (1992). На стр. 42 авторът пише за „Траси (следы) от къснохолоценовски концентрични кръгови морфоструктури“. Дали е възможно да са „къснохолоценовски“?

В глава Пета, „Морфоструктурно райониране на Родопите“ и в Шеста глава, „Ендегенни рискови процеси в Родопите“ по същество са представени резултатите от изследването, които убедително показват, че поставените задачи са изпълнени с необходимата задълбоченост, информационна обезпеченост и коректно използване на методичния апарат. Резултатите са оригинални и с важно практическо приложение в анализа на сеизмичната опасност. Предложена е добре обоснована схема за морфоструктурно райониране на Родопите (фиг. 10), като е представено и разпределението на различните видове позитивни морфоструктури по регионални единици (фиг. 11). Определена е степента на фрагментация на релефа посредством фрактален анализ на куполните морфоструктури по морфоструктурни райони. Разгледани са правилно основните термини и определения, касаещи сеизмичния риск, макар това да не е необходимо, тъй като е извършена само оценка на сеизмичната опасност. Въпреки че сеизмолозите влагат по-различен смисъл в термина „сеизмичен хазарт“, както се вижда от позоваването на Рангелов (2012) на стр. 59, трябва да се използват внимателно понятията „опасност“ и „хазарт“, доколкото последното на български език има съвършено различен смисъл, а в превод от английски означава точно опасност. Авторът правилно разглежда първо сеизмичната опасност в България и околните територии и след това предлага модел на сеизмичната опасност в Родопите, въз основа на наблюдения за периода 1970-2010г. и 1965-2016 г., като посочва и използваните източници на тези данни. Установена е хорологична детерминираност на сеизмичните събития по отношение на локалната морфоструктура в Родопите. Тази част от изследването е богато илюстрирана с карти и графики, а анализът е едновременно точен и изчерпателен.

Изводите са добре обосновани и отразяват реално получените резултати.

Въпреки направените забележки към въвеждането на дисертационния труд, от изложението личи както дисертационността и актуалността на изследвания проблем, така и неговият интердисциплинарен характер, използването на

различни и съвременни източници и методи за постигане на поставените задачи и най-вече, че е постигната целта на дисертацията. Нейното по-стандартно структуриране, само би улеснило възприемнето на текста. Фигурите от от 1 до 5 в Приложенията не са с необходимото качество за да бъдат коментирани.

Дисертационният труд е разработен в съответствие с изискванията на ЗРАС и на Правилника на ЮЗУ за придобиване на образователната и научна степен „доктор”.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ: Считам, че е представено завършено самостоятелно научно изследване със съществени научни и практико-приложни приноси. Давам положителна оценка на дисертационния труд на Росен Георгиев Илиев и предлагам на научното жури да гласува „ЗА“ присъждане на образователната и научна степен “доктор” по научна специалност “Природна география”, направление 4.4. Науки за Земята.

София, 15.06. 2018 г.

Изготвил становището:

Проф.д-р Марияна Николова