

РЕЦЕНЗИЯ

БЪЛГАРСКА АКАДЕМИЯ НА НАУКИТЕ
НАЦИОНАЛЕН ИНСТИТУТ ПО
ГЕОФИЗИКА, ГЕОДЕЗИЯ И ГЕОГРАФИЯ
№ 404 / 12.06.2017 г.
СОФИЯ

на дисертационния труд за получаване на научната и образователна степен „Доктор“ на тема: „Картографиране и оценка на ландшафтите с природозащитна стойност в Южен Пирин и Славянка с използване на данни от дистационни изследвания“

Автор: Атанас Валериев Китев – редовен докторант в Департамент География на Националния институт по геофизика, геодезия и география - БАН

РЕЦЕНЗЕНТ: Ангел Сергиев ВЕЛЧЕВ – професор, доктор по физическа география и ландшафтознание

Настоящата рецензия ми е възложена от Научно жури, назначено със заповед № 01 – 86/09.05.2017 г. на директора на Националния институт по геофизика, геодезия и география при БАН. Дисертацията е разработена под научното ръководство на проф. дгн Румяна Вацева.

I. ОБЩИ БЕЛЕЖКИ

Обемът на дисертационния труд включва 175 страници текст и 9 страници цитирана литература със 78 заглавия, от които 107 – на кирилица, 50 – на латиница и 21 – от интернет източници. В самия текст са включени 35 таблици и 40 фигури, които са послужили за анализ и синтез, тъй като те всичките са творческо дело на докторанта. Характерното за тях е, че те носят много голяма информативност и самите те представляват определен приносен момент, тъй като голяма част от тях представляват новост в графическото оформление на дисертационния труд.

Разработката е структурирана в четири основни глави, като всяка глава включва различен брой подзаглавия и е придружена с различен брой таблични приложения и фигури. Освен това текстът включва две подзаглавия, в които са разгледани обектът и предметът на изследването, а също така целта и произтичащите от нея четири основни задачи. Разработката завършва с три страници обобщени изводи от извършеното изследването. Заключителните думи ясно очертават основните приносни моменти, постигнати от докторанта.

II. АНАЛИЗ НА РАЗРАБОТВАНИЯ В ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД ПРОБЛЕМ В НАУЧНО И ПРИЛОЖНО ОТНОШЕНИЕ. АКТУАЛНОСТ НА ПРОБЛЕМА.

Детайлните регионални комплексни изследвания имат важно значение за изясняване както на някои теоретични проблеми на съвременното ландшафтознание, а така също и на редица въпроси от рационалното природоползване и оптимизация на природната среда, които в настоящия период са крайно недостатъчни за страната ни. Това с особена сила се отнася и за прилагане на съвременна методика за използване на дистанционни изследвания и за изследване на ландшафтите с особен статут на природозащитна стойност.

На този фон е формулирана много правилно основната цел и произтичащите от нея задачи.

Основните проблеми са извършване на картографирането и пространствен анализ и оценка на съвременните ландшафти за нуждите на опазването и използването им чрез прилагане на ГИС и дистанционни материали.

На фона на използваните методи на публикуваните и фондови изследвания и разработка на нови неизползвани досега се върви към

решаването на четирите основни задачи, които разкриват логиката на изследването и допринасят за достигането на поставената цел.

III. ПОЗНАВА ЛИ ДОКТОРАНТЪТ СЪСТОЯНИЕТО НА ПРОБЛЕМА И ОЦЕНЯВА ЛИ ТВОРЧЕСКИ ЛИТЕРАТУРНИЯ МАТЕРИАЛ ? КРАТКА АНАЛИТИЧНА ХАРАКТЕРИСТИКА НА ЕСТЕСТВОТО И ДОСТОВЕРНОСТТА НА МАТЕРИАЛА

На този въпрос авторът отговаря многократно във всички раздели на дисертацията, като към всяка глава разглежда и трудовете на учените, работили по този въпрос и публикували материала. Използван е многократно анализът на общотеоретични въпроси и трудове, свързани с проучваната територия, при което показва своята добра осведоменост и компетентност по разглежданите проблеми. Почти винаги изразява своето мнение и отношение при избора на определена позиция.

Първа глава е посветена на методологични проблеми, свързани с целта на изследването. Задълбочено и последователно се поставят на анализ конкретните методи за разработка на отделните проблеми, като най-голямо внимание е отделено на дистанционните методи, ГИС системите, земното покритие, земеползването. Отделено е специално внимание на ландшафтните изследвания, ландшафтно – геохимичните интерпретации и фрагментацията на ландшафтите.

Обръща специално внимание на ландшафтообразуващите фактори, включително и на антропогенното въздействие и природозашитната дейност.

Особено важна част, върху която стъпва по-нататъшното изследване, е трета глава: „Картографиране на ландшафтите с използване на данни от дистанционни изследвания и ГИС“. В нея докторантът умело доказва своята добра осведоменост и опит за анализ и синтез. Облягайки се на достиженията на редица автори той умело доразработва методиката и

прави достатъчно достоверна и пълна класификация и легенди на разработените картни материали, като прилага нов способ за картографиране на различни нива, което определено смятам, че ще намери приложение и то широко в практиката и научните изследвания.

В тази глава докторантът заделя специално място за анализ на ландшафтите с природозащитна стойност, което приемаме също, че има приносен характер. Тази глава е богато илюстрирана и с разработка на оригинални картни приложения, които определено приемам, че имат приносен момент в ландшафтното картографиране.

Четвъртата глава така както е разработена, би следвало да бъде поделена на две самостоятелни глави: Геохимични изследвания и Фрагментация на ландшафтите с природозащитна стойност.

Първата част дава едно начално ландшафтно – геохимично проучване на една обширна територия, което, разбира се, в бъдеще ще бъде детайлизирано и усложнено. На сегашния етап то достатъчно добре показва особеностите на проучваната територия и е напълно достатъчно за целта на проучването. Отдавам по-голямо значение на втората част на четвърта глава, където са интерпретирани нови моменти в развитието на ландшафтознанието като наука, проблема за фрагментацията на ландшафтите.

Тези въпроси за мен имат съществен приносен момент в разработката, включително и разработените приложения към раздела.

IV. В КАКВО СЕ ЗАКЛЮЧАВАТ НАУЧНИТЕ И НАУЧНОПРИЛОЖНИТЕ ПРИНОСИ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД ?

При завършване на анализа на проучваните въпроси за изпълнение на основната цел на дисертационния труд докторантът завършва текстовото изложение с обобщение в заключението в разработката. В него

той в осем раздела обобщава резултатите от своите изследвания, които по същество показват определено постигнатите резултати и своего рода са явяват приносните моменти. За приносите докторантът говори и в своя автореферат, като ги обединява в четири основни момента. Според мен докторантът, вероятно от скромност, не дава пълния текст на приносните моменти. От детайлното ми запознаване с материалите достигам до заключение, че те могат да се обединят в следните аспекти:

Първо: Адаптирана е и е доразработена методика за използването на дистанционни методи и ГИС системи за ландшафтно картиране и диференциация на природните комплекси и разработка на цифрови ландшафтни карти.

Второ: Извършено е регионално ландшафтно изследване на северния склон на планината Славянка и Южен Пирин и са разработени ландшафтни карти.

Трето: Извършени са задълбочени ландшафтохимични изследвания и са установени фонови характеристики на тежките метали мед, цинк, олово, мangan, никел, кобалт, хром и кадмий и слабо завишени стойности на олово и кобалт в дънните отложения.

Четвърто: В ГИС среда е приложен анализ за оценка на фрагментацията на ландшафтите, като е убедително доказано, че ландшафтите имат добра пространствена структура, с висока плътност и минимална фрагментарност, включително и в защитените зони.

По мое мнение така представените приноси от дисертационната работа покриват напълно изискванията на Закона и правилника за неговото приложение за даване на образователната и научна степен „Доктор“. На практика резултатите, постигнати от докторанта, могат да се характеризират с висока значимост в научно и приложно отношение. Те са

напълно отворени и пригодни за внедряване в различни области и бъдещо усъвършенстване.

V. В КАКВА СТЕПЕН ДИСЕРТАЦИОННИЯТ ТРУД ПРЕДСТАВЛЯВА ЛИЧНО ДЕЛО НА ДИСЕРТАНТА ?

Всички предоставени материали по процедурата, включително и аprobацията, ме убеждават че дисертационният труд е лично дело на докторанта.

Разбира се, тук не може да се отрича голямата консултивна помощ на научния му ръководител – проф. дгн Румяна Вацева.

VI. ПРЕЦЕНКА НА ПУБЛИКАЦИИТЕ ПО ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД

Представени са 3 броя научни разработки, в които докторантът третира проблема от дисертационната тема. В две от тях той е единствен автор, а в третата - първи съавтор с научния си ръководител. Статиите са публикувани в престижни издания.

VII. АВТОРЕФЕРАТЪТ ОТГОВАРЯ ЛИ НА ИЗИСКВАНИЯТА И ПРАВИЛНО ЛИ ОТРАЗЯВА ОСНОВНИТЕ ПОЛОЖЕНИЯ И НАУЧНИТЕ ПРИНОСИ НА ДИСЕРТАЦИОННИЯ ТРУД ?

Авторефератът е съставен спрямо изискванията, като напълно отразява основните положения и научните приноси на дисертацията. Той е разработен на 53 печатни страници и е придружен от определен брой таблици и картни приложения в цветни изображения.

VIII. ДРУГИ ВЪПРОСИ, ПО КОИТО РЕЦЕНЗЕНТЪТ СЧИТА, ЧЕ СЛЕДВА ДА ВЗЕМЕ ОТНОШЕНИЕ

От представения дисертационен труд не се вижда добре петрохимическия състав на скалите от геолого – геоморфологката

компонентата на ландшафта. Те са диференцирани в четири групи, а именно: метаморфни и магмени, мрамори, споени и алувиално – делувиални. Групата на споените и твърдите скали в действителност включват и мраморите, и метаморфитите, и магмените.

На второ място не са показани различията в климатичните особености в отделните височинни пояси. Би било добре да бъдат използвани ^б методанни от съседни територии като Петрич, Сандански, Гоце Делчев, хижа Вихрен и може би някоя станция в Гърция.

И на трето място ми се струва, че работата щеше да има по-завършен характер, ако наред с другите ландшафтни карти беше приложен и вариант на обобщена карта с всички разработени и приложени таксони.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

От извършения анализ и направените констатации, заключения и оценки в настоящата рецензия, определено смятам, че дисертацията представлява един напълно завършен и добре онагледен научен труд, който е изпълнен на съвременно научно ниво.

Дисертационният труд на Атанас Китев отговаря на изискванията за удостояване с образователната и научна степен „Доктор“, поради което предлагам на почитаемото жури да гласува и присъди научната степен „Доктор“ на Атанас Китев.

08.06.2017 г.

гр. София

РЕЦЕНЗЕНТ:

(проф. д-р Ангел ВЕЛЧЕВ)

