



СТАНОВИЩЕ

от

Доц. д-р Георги Железов

Национален институт по геофизика, геодезия и география – БАН

Департамент “География”

Секция “Физическа география”

Относно: Процедура по защита на дисертация на тема “Картографиране и анализ на съвременните ландшафти в Рила планина чрез ГИС и дистанционни методи” за придобиване на образователната и научна степен „Доктор” от Александър Георгиев Гиков в научно направление 4.4 Науки за Земята, научна специалност: Дистанционни изследвания на Земята и планетите (код 01.04.12).

Представеният дисертационен труд е в обем от 149 страници, включващи 52 фигури и 17 таблици. Използваната литература обхваща 266 заглавия (210 на кирилица и 56 на латиница) и 2 интернет източника. Дисертацията се състои от увод, седем глави, заключение, приноси, списък на използваната литература и абстракт.

В уводната част са разгледани обекта, целта и задачите на изследването, които са в съответствие с поставената тема на дисертацията. Докторантът си поставя амбициозна цел, която трябва да реализира чрез решаване на поставените девет задачи. Възможно е било да се акцентира в по-голяма степен върху актуалността на изследвания проблем и приложението на ГИС и дистанционните методи. В работа не е формулиран предмет на изследването, което е забележим пропуск. В тази част е представена кратка информация за създадените ландшафтни карти и проведените изследвания с приложение на дистанционните методи в Рила, което е по-удачно да се разгледа в главата Преглед на досегашни изследвания.

Първа глава на дисертацията представя обекта на изследване, границите и кратка характеристика. По-добре е било текстът на тази глава да бъде обединен с уводната част като по този начин би се постигнало и облекчаване на структурата на разработката.

Втора глава на дисертацията разглежда теоретичните основи на изследването в две направления – теоретичните основи на ландшафтните

изследвания и теоретични основи на дистанционните методи като по този начин са обхванати двата основни аспекта на изследване.

Трета глава е фокусирана върху прегледа на досегашните изследвания по отношение на отделните природни компоненти и ландшафтното разнообразие. Възможно е било тази глава да се обедини с втора глава, тъй като има определена степен на обвързаност с теоретичните постановки в изследването.

Четвърта глава разглежда ландшафтната диференциация. Възприета е класификационна система с четири основни таксономични нива и две субтаксона – подтип и подвид. Докторантът добре интерпретира влиянието на естествените условия и степенна на антропогенна трансформация при разработването на ландшафтната класификация и диференциация. Включването на детайлен анализ за влиянието на човешката дейност (групиран в 12 категории) е важен компонент в цялостното изследване и има определено приносен характер.

Петта глава разглежда методологията на изследването. Приложени са комплекс от методи от различни дисциплини поради интердисциплинарния характер на работа. Те са свързани с определянето на ландшафтните пояси по отношение на височинната зоналност, определяне на степента на антропогенизация, дистанционния мониторинг на многогодишната динамика и структурата на геобазата данни. Посредством възможностите на ГИС е разработен климатичен модел, отразяващ спецификата на условията в южните и северните склонове на Рила планина. Разработена геобаза данни, съдържаща пет векторни набора от данни е важен резултат от изследването и може да има ценно практическо приложение.

Шеста глава представя характеристиката на типовете ландшафтите в Рила и заедно със следващата седма глава са същинската част на дисертационния труд. Изследвани са четирите основни типа ландшафти – студени хумидни ландшафти, хладни хумидни ландшафти, умерени хумидни и семихумидни ландшафти и топли семихумидни ландшафти. Тук проличава сериозни опит, които докторантът е натрупал при развитието и реализирането на серия от ландшафтни изследвания.

Седма глава характеризира развитието и многогодишната динамика на ландшафтните. Анализът в главата е развит две част – 1. Формиране и анализ на ландшафтните в Рила и 2. Многогодишна динамика на съвременните ландшафти в Рила. С възможностите на архивни и

съвременни аерофотоснимки и сателитни изображения е направен анализ на динамиката на ландшафтите в Рила планина на три ключови участъка – Богдая, Мальовица и Седемте рилски езера. Създадени са серия от карти на ландшафтите на ключовите участъци за различните разглеждани периоди.

Втората част на главата разглежда причините за съвременните трансформации на ландшафтите – пирогенно въздействие, добив на дървесина и лавини. Постигнатите резултати имат приносен характер и могат послужат за оптимизиране на управлението и опазването на ландшафтното разнообразие в НП „Рила”.

Заклучението и изведените пет приноса представят систематизирано постигнатите основни резултати в дисертационния труд.

Авторефератът съответства на структурата и балансирано представя тематиката на дисертацията. Докторантът има четири публикации по темата на дисертационния труд две, от които самостоятелни.

Въз основа на направения анализ на дисертационния труд „Картографиране и анализ на съвременните ландшафти в Рила планина чрез ГИС и дистанционни методи” и предоставената документация по процедурата и въпреки направените бележки мога да дам положително становище за присъждане на образователната и научна степен „Доктор” на Александър Гиков по научно направление 4.4 Науки за Земята, научна специалност: Дистанционни изследвания на Земята и планетите (код 01.04.12).

22.04.2019 г.

ГЖ

Доц. д-р Георги Железов

