

СТАНОВИЩЕ

от доц. д-р Стелиян Димитров,
катедра „Картография и ГИС“, ГГФ, СУ „Св. Кл. Охридски“

Относно: дисертационен труд за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ по професионално направление 4.4. Науки за земята, научна специалност Картография (Тематично географско картографиране – Дистанционни изследвания)

Автор на дисертационния труд: Павел Цветков

Тема на дисертационния труд: “ Геопространствен анализ на газови емисии с помощта на БЛС ”

Научен ръководител: доц. д-р Антон Филипов

Основание за представянето на настоящото становище е решение на Факултетния съвет на ГГФ, СУ „Св. Кл. Охридски“, Протокол №2 от 16.02.2021г., включването ми в състава на научно жури, определено със заповед №РД 38-111/22.02.2021г. на Ректора на СУ „Св. Кл. Охридски“ и решение на научното жури от 12.03.2021г.

Настоящото становище е изготвено на основание на Закона за развитието на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ), Правилника за неговото прилагане (ППЗРАСРБ) и правилника за условията и реда за придобиване на научни степени и заемане на академични длъжности (ПУРПНСЗАД) на СУ „Св. Кл. Охридски“.

Представените документи в рамките на настоящата процедура показват, че докторантът Павел Цветков отговаря на изискванията на чл. 6 на ЗРАСРБ, на глава 2, раздел II от ППЗРАСРБ и раздел III на ПУРПНСЗАД на СУ „Св. Кл. Охридски“, като са спазени всички процедурни изисквания.

Общият обем на представеният дисертационен труд е 187 страници. като разработката е изготвена в 4 глави, използвана литература, списък на съкращенията и ключови думи.

Темата на дисертацията е изключително актуална, като е свързана от една страна с едно от най-бързо развиващите се направления в областта на геоинформационните технологии- безпилотните летателни системи (БЛС), а от друга- с качеството на атмосферният въздух и подходите и методите за неговото изследване и мониторинг. Поставената цел и

задачи на дисертационният труд са формулирани във въвеждащата част на работата и като цяло отговарят на извършената работа, описана в останалите глави на дисертационният труд.

Първа глава е с общ теоретичен и обзорен характер, като са разгледани различни разработки, свързани с качеството на атмосферният въздух и използваните методи и подходи за неговото изследване и мониторинг. Представени са възможностите на БЛС за измерване на хоризонталното и вертикалното разпространение на ФПЧ. Прави впечатление, че текста не е много добре съставен, налице са редица проблемни изречения, които затрудняват читателя, включително се срещат и недобре преведени термини.

Втора глава има за задача да представи методологичната основа на изследването. В тази глава отново авторът прави преглед на литературни източници, включени са описания на инструменти и сензори за измерване на замърсители на въздуха. Представени са възможностите на БЛС, принципни изисквания към безпилотни системи, използвани методи, като е описана и системата, която е ползвана в изследването. Отново прави впечатление, че на места текста не е достатъчно прецизен, срещат се много „паразитни“ и недобре разписани пасажии, които влияят върху качеството на представената разработка.

Третата глава е с най-голяма стойност в дисертацията, където е представена извършената изследователска и експериментална работа на докторанта. Представени и подробно описани са всички извършени експерименти, чието описание е придружено със съответните данни, картографски и визуализационни материали, и интерпретация на получените резултати.

В последната глава са представени постигнатите резултати от изследването, представени са обобщения на използваните инструменти и методи.

Представените приноси считам, че са недобре формулирани, макар по същество в голямата си част същите да отразяват извършеното в рамките на дисертационното изследване. Също така прави впечатление, че е налице разминаване на формулираните приноси в основният текст и автореферата.

Общото ми мнение, след внимателният преглед на представения дисертационен труд е, че Докторантът е извършил огромен обем от работа, както при създаването на инструментариума, който е използвал, така и при неговото приложение в описаните в дисертацията експерименти. Описаните резултати са коректни и отразяват извършеното изследване. Текстът на дисертацията обаче не е на добро ниво и има нужда от цялостно редактиране. Необходимо е приносите да бъдат редактирани и прецизирани.

Независимо от тази съществени слабости, считам че представената докторска дисертация на Павел Цветков като цяло съответства на изискванията на чл. 6 на ЗРАСРБ, на глава 2, раздел II от ППЗРАСРБ и раздел III на ПУРПНСЗАД на СУ „Св. Кл. Охридски” за присъждане на образователна и научна степен „доктор“ по професионално направление 4.4. Науки за земята, научна специалност Картография (Тематично географско картографиране – Дистанционни изследвания). Направените забележки по текста, макар и съществени, в никакъв случай не омаловажават постигнатите резултати от проведените изследвания и експерименти. Въз основа на това, моята оценка за работата е **ПОЛОЖИТЕЛНА** и препоръчвам на уважаемото научно жури да присъди на Павел Цветков образователната и научна степен “доктор”.

27.04.2021

София

Изготвил:

/доц. д-р. Стелиян Димитров/