



## СТАНОВИЩЕ

От доц. д-р Евгения Евгениева Сарафова

Относно: дисертационен труд

за присъждане на образователна и научна степен „доктор“

*в област на висшето образование*

4. „*Природни науки, математика и информатика*“

*профессионално направление 4.4. „Науки за Земята“*

*научна специалност „Дистанционни изследвания на Земята и планетите“,*

*шифър 01.04.12*

Тема на дисертационния труд:

**„Мониторинг на топлинното замърсяване от депа за битови отпадъци на база аерокосмически данни“**

Автор: Адлин Робертова Данчева, докторант в Българска академия на науките, Институт за космически изследвания и технологии, секция „Аерокосмическа информация“

Научен ръководител: доц. д-р Ива Иванова

Становището е изготвено в съответствие с изискванията на Закона за развитие на академичния състав в Република България (ЗРАСРБ) и правилника за неговото приложение (ППЗРАСРБ). Изготвянето на становището е съгласно заповед № 61/26.06.2025 на директора на Института за космически изследвания и технологии към БАНз а процедура за придобиване на образователна и научна степен "доктор" по професионално направление 4.4. Науки за Земята научна специалност „Дистанционни изследвания на Земята и планетите“, шифър 01.04.12 на докторант Адлин Данчева.

Докторант Данчева е изпълнила минималните национални изисквания за придобиване ОНС „Доктор“ и е представила всички необходими документги, изисквани за процедурата по защитата на дисертацията.

## **1. Информация за докторанта**

Адлин Робертова Данчева е докторант в секция „Аерокосмическа информация“ на ИКИТ-БАН. Дисертационният ѝ труд е с общ обем от 160 страници. Библиографията обхваща общо 141 източници на български и английски език. Дисертацията е организирана във въведение, четири глави, заключение и приноси. Докторантът е публикувал 4 статии по темата на дисертацията си, всички на английски език.

## **2. Оценка на дисертационния труд**

Дисертационният труд е сериозно научно изследване, което свидетелства за високо равнище на професионална подготовка и умение за прилагане на новаторски подходи. Темата е изключително актуална – тя засяга пространствения анализ на екологични предизвикателства, свързани с депонирането на отпадъци, проблем особено видим в редица региони на България. Авторът използва съвременни геопространствени технологии и разнообразни данни, което придава на работата приложимост и в практиката на управлението на градската и извънградската среда.

В дисертацията е предложена методика за използване на спътникови и аерофото данни, чрез които да се извършва мониторинг на топлинното замърсяване от депа за битови отпадъци. Използването на аерокосмически данни в това направление е ново и иновативно, а резултатите, демонстрирани

от докторанта, показват добро познаване на основните източници на данни. В текста на дисертационния труд са описани подробно използваните сцени, тяхната обработка, анализ, а в края на работата е направена и интерпретация на получените резултати. Включени са и наземни данни (обект 5, Цалапица), чрез които е направена съпоставка и верификация на резултатите от анализите.

Работата на докторанта показва сериозно разбиране на проблема, за което свидетелстват множеството картографски изображения и визуализации на данните. Фигурите биха могли да бъдат подобрени, като се увеличат размерите на шрифтovете и надписите на температурните стойности, които сега на места не са особено добре четими, напр. фиг. 41 и фиг. 42.

Приносите на дисертационния труд са обособени в две основни категории – научно-приложни и приложни, които приемам без забележки.

### **Заключение**

Изказвам своята положителна оценка за представения дисертационен труд и препоръчвам на Научното жури да гласува ЗА присъждане на научната и образователна степен “Доктор” на докторант Адлин Робертова Данчева.

01.09.2025 г.

*Евгения Сарафова*  
Доц. Евгения Сарафова

