

ФНИ НА СУ „СВ. КЛИМЕНТ ОХРИДСКИ“

ИЗСЛЕДОВАТЕЛСКИ ПРОЕКТ – Договор № 80-10-44 от 04.04.2019 г.

РЕЗЮМЕ

Тема: Градски остров на топлина в България – причини и тенденции

Вид на проекта: тематичен проект

Ръководител: проф. д-р Нина Николова; **Факултет:** Геолого-географски

Общата цел на научното изследване е да допринесе за подобрене на качеството на живот в градовете чрез повишаване на научните знания и обществената осведоменост относно изменението на климата и уязвимостта към климатичните промени и усъвършенстване на капацитета за изследване на градския остров на топлина (ГОТ).

Съгласно работната програма по настоящето изследване, са извършени следните **дейности**:

- Анализ на досегашните научни изследвания по темата на проекта
- Качествена оценка на изходната информация
- Приложение на статистически методи за анализ и оценка на измененията на климата
- Изследване на разликите в температурата на въздуха в градовете и крайградските територии
- Анализ на данни от климатични модели
- Работни срещи между членовете на екипа по проекта.
- Представяне на резултати от проекта: 1) презентация на кръгла маса "ГРАДОВЕ, РЕГИОНИ И КРЪГОВА ИКОНОМИКА: ВЪЗМОЖНОСТИ, РИСКОВЕ И ПРЕДИЗВИКАТЕЛСТВА", организирана от Българската асоциация за регионални изследвания, секция на ERSА и катедра Регионална и политическа география. 10.12.2019 г., Софийски университет; 2) публикация – Nikolova N., Evgeniev R. Observed changes in air temperature, urban and suburban temperature difference in the region of Sofia (Bulgaria). Публикацията е изпратена за рецензирана; 3) Работни срещи с представители на други научни организации за разпространение на резултати от проекта и за планиране на бъдещи съвместни научни изследвания.

В съответствие с целта на проекта са постигнати следните **резултати**:

1. Закупена е автоматична метеорологична станция Wireless Vantage Pro 2 Integrated sensor suite, чрез което ще бъде възстановена работата на първата българска метеорологична станция в България, която е създадена на 01.02.1887 г. и е обслужвана изцяло от българи. Станцията е работила до 1992 г. и е била инсталирана в двора на мъжката гимназия в София до ботаническата градина на Софийски университет "Св. Климент Охридски".
2. Създадена е база данни за изследване на градския климат и в частност, на градския остров на топлина. Базата данни включва данни от метеорологичен мониторинг и научни публикации.
3. Характеризирани са особеностите в режима на температурата на въздуха в града и крайградските територии; Определени са тенденциите в многогодишния ход на температурата на въздуха;
4. Оценена е интензивността на градския остров на топлина.
5. Анализирани са очакваните изменения в температурата на въздуха през 21 век.

В работата по проекта бяха включени студенти в бакалавърска програма География, магистърска програма Изменения на климата и управление на водите и докторанти по Климатология. Работата по проекта допринесе за формиране у студентите на умения за научни изследвания и работа в екип.