

Практична робота №4

ТЕМА: «АНАЛІЗ УТВОРЕННЯ ТА ІНТЕНСИВНОСТІ «МІСЬКОГО ОСТРОВУ ТЕПЛА»

Мета: розрахувати інтенсивність «острову тепла» і визначити його можливі наслідки для міського середовища

Таблиця 4.1

Вихідні дані (умовні вимірювання температури влітку)

Час доби	Температура в центрі, °C	Температура на околиці, °C (Варіант1)	Температура на околиці, °C (Варіант2)	Температура на околиці, °C (Варіант3)	Температура на околиці, °C (Варіант4)	Температура на околиці, °C (Варіант5)
08:00	21,0	20,5	20,3	20,1	20,4	20,7
14:00	30,8	29,0	28,6	28,7	29,3	28,5
20:00	27,5	24,0	24,5	24,4	25,0	25,3
02:00	22,0	18,5	18,1	18,0	18,9	19,0

Завдання

1. Обчисліть інтенсивність «острову тепла» (ΔT_1) для кожного часу доби за формулою:

$$\Delta T_1 = T_{Umax} - T_L \quad (3.1)$$

де:

T_{Umax} – максимальне значення температури повітря в місті, °C;

T_L – середня температура повітря за містом, °C.

2. Побудуйте графік залежності ΔT_1 від часу доби (навіть від руки).
3. Визначте, коли різниця температур найбільша — вдень чи вночі?

4. Зробіть висновок, чому саме в цей час ефект «острову тепла» посилюється.
5. Запропонуйте 2–3 способи зменшення цього ефекту в містах (озеленення дахів, збільшення парків, заміна асфальту на світлі покриття тощо).