

Mikroklimatický monitoring ako nástroj záchrany historických drevených krovov

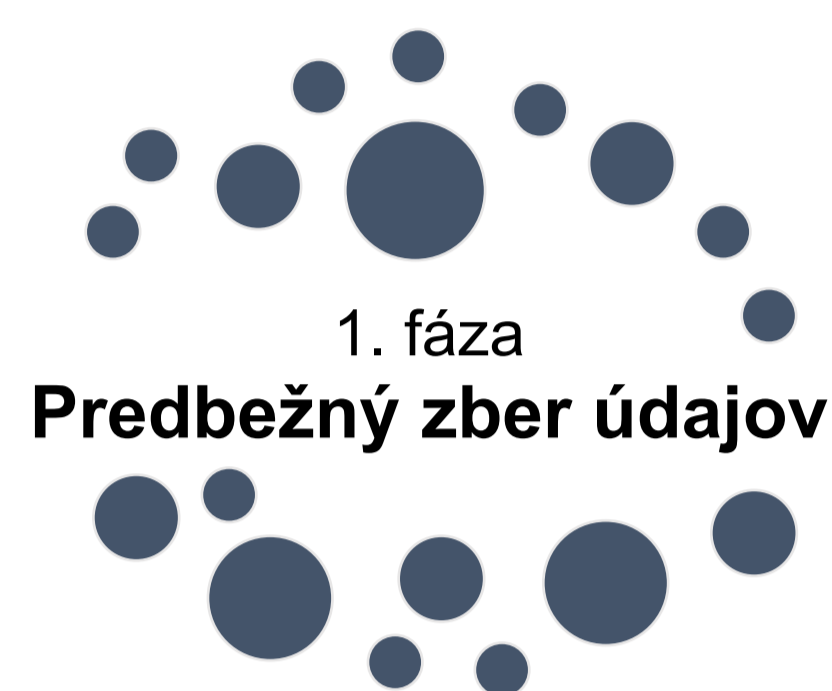
Ing. Michal Poljak, Katedra pozemného staveľstva a urbanizmu, Stavebná fakulta

ÚVOD

Čoraz dôležitejším aspektom starostlivosti o historické strechy je starostlivosť o vnútornú klímu podkrovných priestorov historických budov. Vnútorná klíma má priamy vplyv na životnosť historických drevených krovov. Preto je nevyhnutné venovať pozornosť mikroklimatickým podmienkam, ktoré môžu ovplyvniť stav dreva, a tým aj celkový stav krovu. Pravdepodobne najväčšou hrozbou pre trvanlivosť drevených konštrukcií je vlhkosť dreva, ktorá závisí najmä od teploty, relatívnej vlhkosti a od prúdenia vzduchu. So zvýšenou vlhkosťou dreva sú veľmi úzko prepojené najčastejšie príčiny patológií drevených krovov, konkrétne útoky plesní, húb a hmyzu.

OPIS PROJEKTU

Cesta k priaznivej klíme začína monitorovaním aktuálnych podmienok v krovoch s dobrou kondíciou.



MIKROKLIMATICKÝ MONITORING

Kostol sv. Imricha v Bytčici

2. fáza
Komplexné
mikroklimatické
monitorovanie

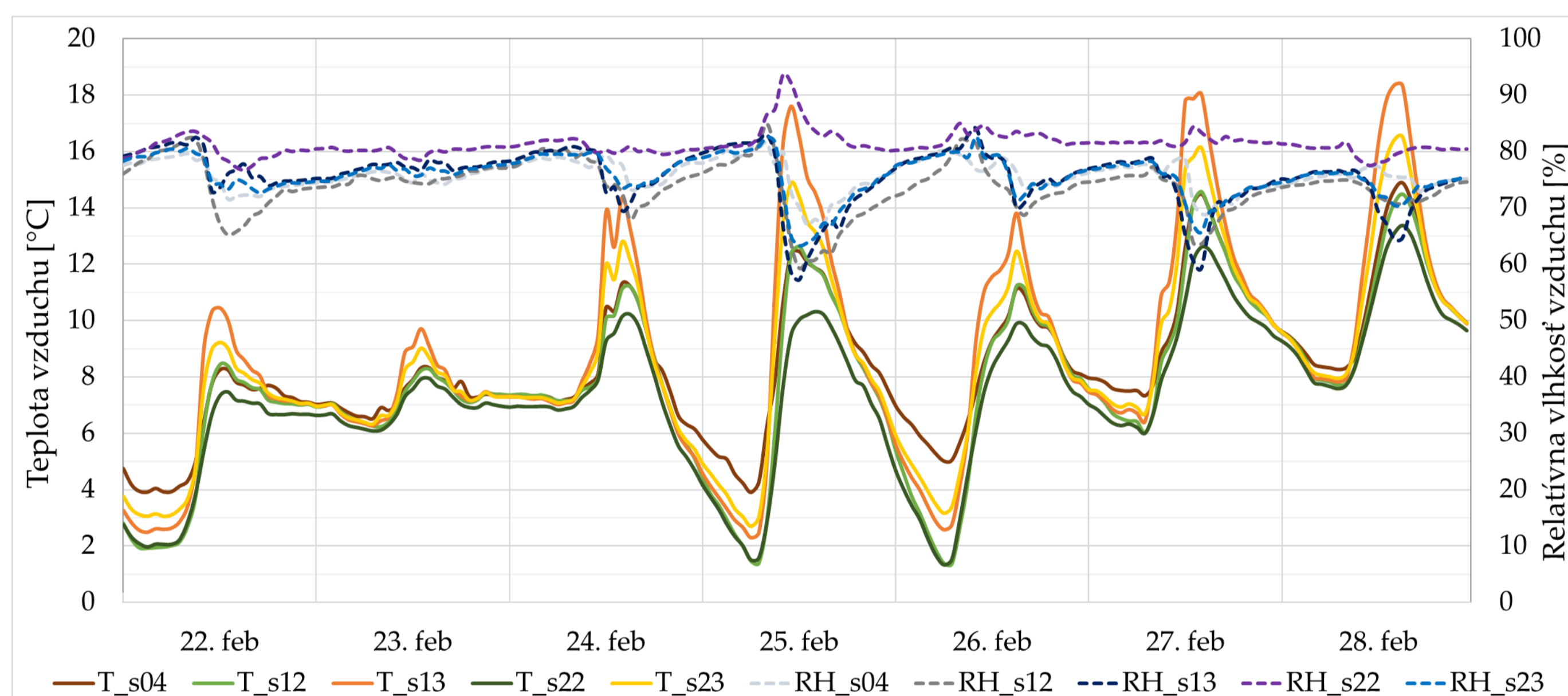
Rozloženie meracích bodov podľa teoretických predpokladov.
Ladenie použitých postupov a systému kontinuálneho merania.

Rozloženie meracích bodov podľa výsledkov 1. fázy
na najvýznamnejších a najdostupnejších miestach.
Vyhodnotenie podmienok vnútornej klímy.
Kalibrácia dynamických simulačných modelov.

CIEĽ PROJEKTU

Analyzovať a vyhodnotiť podmienky vnútorného prostredia v podkrovných priestoroch pamiatkovo chránenej sakrálnej budovy z hľadiska ročného chodu teploty a relatívnej vlhkosti, ako aj typického zimného a letného týždňa.

Verifikovať navrhnutú metodiku fáz mikroklimatického monitoringu, použitých postupov a s tým súvisiace zdokonalenie existujúceho systému kontinuálneho merania parametrov vnútorného prostredia.



Vplyv rozsahu vlhkosti dreva na jeho zraniteľnosť

