

Streszczenie

W ostatnich latach prowadzone są liczne badania nad wpływem warunków klimatycznych na zdrowie i komfort termiczny mieszkańców dużych miast. Duże znaczenie ma tu zjawisko miejskiej wyspy ciepła, gdzie dochodzi do sytuacji, kiedy wysokie temperatury wpływają na zwiększenie stresu termicznego i zmniejszenie komfortu bioklimatycznego.

W pracy zreferowano literaturę przedstawiającą spektrum możliwości wykorzystania techniki termografii, przede wszystkim wykorzystania jej w badaniach środowiska przyrodniczego (m.in. klimatu) oraz w innych dziedzinach.

Zwrócono również uwagę na aspekty społeczne występowania na terenie miast skrajnych temperatur (zwłaszcza fal upałów). Zaprezentowano obowiązujące akty prawne, w których podkreślono konieczność ochrony klimatu.

W pracy wykazano, że nieodłącznym elementem planowania przestrzennego jest aspekt klimatyczny. Żeby efektywniej gospodarować przestrzenią warto wykorzystać dostępne możliwości techniczne planowania przestrzeni. Dużą pomoc w tych działaniach stanowią mapy temperatury radiacyjnej przestrzeni miejskich, w tym mapy wielkoskalowe.

Opracowana przez autorkę metodyka sporządzania map temperatury radiacyjnej jest znacznie tańsza niż opieranie się na teledetekcji lotniczej.

W oparciu o zdobytą wiedzę zaproponowano autorską metodykę opracowywania wielkoskalowych map temperatury radiacyjnej poprawnych pod względem kartograficznym.

Abstract

In recent years, numerous studies on the influence of climatic conditions on the health and thermal comfort of inhabitants of large cities are being conducted . The urban heat island phenomenon is very important regarding this issue, when high temperatures lead to increase of the thermal stress and decrease of the bioclimatic comfort.

The work presents literature depicting the spectrum of possibilities of using the thermography technique, primarily its use in research on the natural environment (including climate) and in other fields.

Attention was also paid to the social aspects of the occurrence of extreme temperatures in cities (especially heat waves). Applicable legal acts were presented, in which an emphasis on the need to protect the climate was put.

The work shows that the climate aspect is an inseparable element of spatial planning. To manage space more effectively, it is worth using the available technical possibilities of space planning. Radiation temperature maps of urban spaces, including large-scale maps, are of great help in these activities.

The methodology of preparing radiation temperature maps, developed by the author, is much cheaper than relying on the aerial remote sensing.

Based on the acquired knowledge, a proprietary methodology for developing large-scale maps of radiation temperature, correct in terms of cartography, was proposed.