

*mgr inż. Jarosław Łazuka*  
*Wojskowa Akademia Techniczna*  
*Instytut Matematyki i Kryptologii*

## **Lokalne rozwiązanie zagadnienia Cauchy'ego dla nieliniowego układu równań termosprężystości materiałów nieprostych**

Zagadnienie początkowe dla nieliniowego układu równań różniczkowych cząstkowych termosprężystości materiałów nieprostych sprowadzamy do quasi-liniowego równania ewolucyjnego w odpowiednio dobranych przestrzeniach Sobolewa. Korzystając z teorii półgrup, twierdzeń Hille–Yosidy i Kato, dowodzimy istnienia i jednoznaczności lokalnego rozwiązania zagadnienia początkowego.