

## Magfüggvényekre alapozott belsőpontos módszerek elemzése

**Darvay Zsolt, E.-Nagy Marianna, Goran Lesaja,  
Rigó Petra Renáta, Varga Anita**

Babeş-Bolyai Tudományegyetem, Kolozsvár  
Corvinus Operációkutatási Kutatóközpont, Budapesti Corvinus Egyetem  
Georgia Southern Egyetem, Statesboro  
North Carolina State Egyetem, Raleigh

darvay@cs.ubbcluj.ro, marianna.eisenberg-nagy@uni-corvinus.hu,  
goran@georgiasouthern.edu, petra.rigo@uni-corvinus.hu, avarga@ncsu.edu

A lineáris komplementaritási feladatok megoldása érdekében egy új, belsőpontos algoritmusokra vonatkozó, keretrendszer vezetünk be, amely magfüggvényeken alapszik. Ezáltal a magfüggvényeknek egy új osztályát határozzuk meg, melyet a standard magfüggvények osztályának nevezünk. Az általános belsőpontos módszerhez egységes és átfogó komplexitáselemzést nyújtunk, valamint egy általános eljárást dolgozunk ki a módszer hosszú és rövid lépéses változatainak iterációs korlátjainak meghatározására a standard magfüggvények teljes osztálya számára. Megmutatjuk, hogy a szakirodalomban elérhető standard magfüggvényekre az általunk biztosított eljárással megkapjuk a legjobb iterációs határokat.