

# **Mérnöki építmények süllyedésének deformációs elemzése**

*Szerző:* MIHÁLYI Csenge, mesterképzés

*Témavezető:* dr. LUKITY Tibor, rendes egyetemi tanár

*Intézmény:* Műszaki Tudományok Kara, Újvidéki Egyetem, Újvidék

A kutatás bemutatja a földméréstanban alkalmazott deformációs elemzés lehetőségeit az összetett mérnöki építmény süllyedésének mértéke meghatározására. A kutatómunka első részében elemezzük a süllyedés előfordulásának eshetőségeit. Ezt követően különféle deformációs elemzési módszerek alkalmazásának és hatékonyságának vizsgálata következik, mely keretein belül összehasonlítjuk a matematikai modellek felépítését. A munka utolsó szegmense ezen módszerek szimulálása valamint a kapott eredmények kiértékelése.

*Kulcsszavak:* deformációs elemzés, matematikai modell, süllyedés

## **Deformational analysis in complex engineering structures**

The research presents the possibilities of deformation analysis methods applied in surveying to determine the extent of deformation in complex engineering structures. In the first part of the research, we analyze the possibilities of deformation occurrence. This is followed by an examination of the suitability and effectiveness of various deformation analysis methods, within which we compare the construction of mathematical models. The final segment of the work involves the simulation of these methods and the evaluation of the results obtained.

*Keywords:* deformation analysis, mathematical model, deformation