

Projekty řešené v posledních letech / Recently solved projects

Centrum excellence IT4Innovations / Centre of excellence IT4Innovations, 2011 - 2015, CZ.1.05/1.1.00/02.0070.

Vytvoření multidisciplinárního týmu pro spolehlivé řešení nelineárních úloh mechaniky / Creating a multidisciplinary team for a reliable solution of nonlinear problems of mechanics, 2011 – 2014, Operational programme Education for competitiveness OPVK, MEYS, CZ.1.07/2.3.00/20.0070.

Rozvoj modelů sdružených THM procesů a jejich validace pomocí experimentů / Development of Coupled Models and Their Validation Against Experiments, 2008 - 2011, Decovalex 2011, SURAO.

Víceúrovňové modelování a rentgenová tomografie v geotechnice / Multilevel modelling and X-ray tomography in geotechnics, 2009 -2011, GACR, 105/09/1830.

Analýza stability zavěšených a visutých mostů / Stability analysis of cable stayed and suspension bridges, 2008 – 2010, GACR, 103/08/1700.

Modelování a simulace náročných technických problémů / Modelling and simulation of complex technical problems, 2004 - 2008, ASCR, 1ET400300415.

Náročné simulace úloh multifyziky a multiscale v geofyzice / Large scale numerical simulations of multiphysics and multi-scale problems in geophysics, 2011 - 2013, collaboration: UPPMAX Uppsala (SWE).

Posuzování stability a výtuzě podzemních konstrukcí prostředky matematického modelování a zpětné analýzy / Assessment of stability and reinforcement of underground structures through numerical modelling and back analysis, 2009 – 2011, collaboration: CIMFR (IND).

Mikrostruktura a multiscale modelování v bio- a geo-mechanice / Microstructure and multiscale modelling in bio- and geo-mechanics, 2008 – 2010, collaboration: IPP BAS Sofia (BG).