

Vývoj modelů ocenění opcí pomocí metody konečných prvků.

- Projekt je zaměřen na analýzu procesů na finančních trzích a predikci jejich vývoje novými metodami. Hlavním tématem je rozpracování metod oceňování finančních opcí, které vedou na vícerozměrné či nelineární počátečně-okrajové úlohy pro parciální diferenciální rovnice difuzního typu. Pro numerické řešení používáme metodou konečných prvků a stochastické simulace. U úloh s volnou hranicí uplatnění opce a složených opcí budeme vyšetřovat regularitu křivých prvků.