

Tato práce se věnuje tzv. modelům multiplikatívních chyb (MEM), které se využívají k modelování nezáporných časových řad, nejčastěji ve finančním sektoru. Obsahem první kapitoly jsou modely ARCH a GARCH, které sice nepatří do skupiny modelů multiplikatívních chyb, ale úzce s nimi souvisí. Druhá kapitola se již zaměřuje přímo na modely MEM a jejich další rozšíření, jako jsou modely MEM rozšířené v nule (ZA-MEM) nebo semiparametrické modely MEM (SpMEM). Tyto modely jsou nejprve definovány a poté jsou představeny metody pro odhady parametrů v těchto modelech. Ve třetí kapitole, která obsahuje praktickou část práce, jsou postupy z druhé kapitoly aplikovány na reálná data v podobě časové řady škod z jedné z českých pojišťoven. V závěru jsou navrženy další postupy pro rozšíření aplikací modelů MEM na pojišťovnická či jiná data.