

Diplomová práca sa zaoberá rozšírením jednorozmerného Poissonovho modelu *INGARCH* na dvojrozmerný rámec *BINGARCH*(1,1). Predstavujeme tri prístupy na konštrukciu dvojrozmerného Poissonovho rozdelenia, z ktorých dva umožňujú zápornú kovarianciu a odvodzujeme nutnú aj postačujúcu podmienku pre správnosť definície pravdepodobnostnej funkcie. Ďalej sú odvodené uzavreté tvary momentov modelu *BINGARCH*(1,1). Parametre odhadujeme (kvázi-)maximálnou vierohodnosťou a ich vlastnosti sú hodnotené v simulačnej štúdii implementovanej v prostredí R.