

Deterministická teorie grafů, resp. sítí, je úspěšně užívána v případech, ve kterých se není potřeba zabývat náhodnou složkou. Řada rozhodovacích a konfliktních situací v praxi však vyžaduje zahrnutí stochastického elementu přímo do modelu. Předmětem této práce je představení stochastické optimalizace a její aplikace pro náhodné sítě. Čtenář se seznámí se třemi přístupy stochastické optimalizace. Konkrétně s dvoustupňovou optimalizací, vícestupňovou optimalizací a s úlohami s pravděpodobnostním omezením. Nakonec je studovaná problematika demonstrována na úloze z reálného prostředí telekomunikačních sítí.