

Úlohy rozvrhování s pevnými intervaly prací mají široké praktické uplatnění v plánování výroby, dopravě, při plánování operací v nemocnicích, nebo ve školách při rozvrhování výuky. Bohužel je jejich častou součástí požadavek celočíselnosti proměnných a porušení této celočíselnosti není zanedbatelné jako v některých případech ze světa financí. Předložíme proto několik možných formulací rozvrhovacích problému a jejich stochastická rozšíření. Navrhne novou formulaci stochastického rozšíření rozvrhovací úlohy s pevnými intervaly prací založenou na teorii proudění v sítích a ukážeme, že celočíselné řešení je důsledkem jejího tvaru. Srovnáme ji s jinou ekvivalentní formulací. Pojednáme o Gâteauxově derivaci a jejím užití při zkoumání stability řešení stochastické optimalizační úlohy pod vlivem kontaminace. Zformulujeme větu o stabilitě řešení stochastických rozvrhovacích úloh s pevnými konci prací a uplatníme ji na příkladu.