

Plánovači výroby často sestavují rozvrh výroby tak, že iterovaně získávají návrhy na rozvrh a upravují vstupní parametry za účelem vyhovět mnohým, často protichůdným, optimalizačním cílům. Cílem této práce je zaměřit se na problém snižování zpoždění, tzv. tardiness, vybrané zakázky v obdrženém rozvrhu, jakožto běžně řešený problém při plánování výroby. Zaměříme se na identifikaci tzv. úzkých hrdel daných rozvrhů za účelem relaxace omezujících podmínek souvisejících s těmito úzkými hrdly. Pro tento účel představíme dvě metody. První adaptuje existující přístupy z literatury v kombinaci s návrhy obecných relaxací podmínek. Druhá identifikuje potenciální zlepšení v relaxovaných verzích problému a navrhuje relaxace zaměřující se na konkrétní zpožděnou zakázku. Numerické experimenty ukazují, že zatímco první metoda nachází dobrá zlepšující řešení za nízké ceny, druhá metoda je v nacházení zlepšujících řešení více konzistentní.