

S rozvojem automatizace plánování v průmyslu se zvyšují požadavky na správný odhad parametrů jednotlivých výrobních operací, především pak jejich časová náročnost. Práce se zabývá různými metodami, jak odhad časové náročnosti nových operací provádět automaticky z dříve provedených operací. První část práce se zaměřuje na standardní regresní algoritmy a jejich úpravu dle vhodnosti pro tento problém. Druhá, hlavní část práce, se soustředí na řešení s využitím hlubokých neuronových sítí, které jsou schopny zpracovat i nestrukturovaná data jako například textový popis operací. Závěrečné výsledky ukazují, že zejména pro zcela nové typy operací dosahuje hluboké učení dobré úrovně predikce. Především ve výrazně dynamických prostředích lze tedy doporučit jeho praktické využití pro plánování nových výrobků.