

Nedávné pokroky ve zpracování přirozeného jazyka pomocí hlubokých neuronových sítí daly vzniknout mnoha metodám získávání spojitých vektorových reprezentací textových dat. Jako jedna z těchto metod může posloužit neuronový strojový překlad, extrahujeme-li ze systému vnitřní reprezentaci vstupní věty. Nejmodernější neuronové překladové systémy jsou však založeny na mechanismu pozornosti (*attention*), kdy systém reprezentaci věty jako celku již vůbec nevytváří a reprezentaci tak není možné získat. V této práci navrhuje a empiricky vyhodnocujeme nové techniky, které mají za cíl toto omezení překonat. Nejprve popisujeme stávající metody získávání a vyhodnocování větných reprezentací a rovněž představujeme dvě nové metody vyhodnocení. Dále popisujeme úpravy architektur pro strojový překlad, které umožní větné reprezentace získávat. V experimentální části tyto reprezentace analyzujeme a vyhodnocujeme je pomocí široké škály metrik se zaměřením na reprezentaci významu. Výsledky naznačují, že čím lepší je kvalita překladu, tím hůře si větné reprezentace vedou ve vyhodnocení těmito metrikami. Ani naše pokusy o regulaci větných reprezentací pomocí víceúlohového učení nepřinesly zřetelné zlepšení v tomto vyhodnocení.