

Potřeba uchovávat a vyměňovat psané záznamy je klíčová pro lidskou společnost a k naplnění této potřeby v posledních tisíciletích ve velké míře slouží ručně psané písmo. Na rozdíl od úlohy rozpoznávání tištěného textu (OCR), která je v posledních desetiletích pozorně studována, úloha rozpoznávání ručně psaného textu (HTR) je, pro svou složitost, spíše opomíjena. Tato práce zkoumá možnosti uplatnění hlubokých konvolučních a rekurentních neuronových sítí v rozpoznání ručně psaného textu. Aby se předešlo obtížím způsobeným nedostatkem anotovaných dat, je navržen generátor syntetických dat vhodných pro předtrénování použitých modelů, dále dotrénovaných metodou self-training v rámci široké sady experimentů. Navržené postupy jsou srovnány s dostupnými předchozími výsledky, jak nad zavedenými datasety tak nad datasety nově vzniklými pro potřeby této práce. Toto srovnání potvrzuje vhodnost a úspěšnost navržených postupů.