

V předložené práci studujeme problém rekonstrukce grafu ze seznamu uzavřených okolí vrcholů tohoto grafu. Tento problém, původně zformulovaný V. Sósou, budeme zkoumat z hlediska teorie parametrizované složitosti a zobecníme jej na problém rekonstruovatelnosti vzhledem ke třídám grafů. V této práci dokážeme, že tento problém leží ve třídě složitosti FPT vzhledem k parametru omezené stromové šířky a omezeného maximálního stupně nebo ke 2-degenerovaným grafům s omezeným počtem jistých indukovaných podgrafů, kde parametr je počet těchto podgrafů. Dále dokážeme, že problém rekonstruovatelnosti vzhledem ke třídě grafů s omezeným vrcholovým pokrytím leží ve třídě složitosti XP. Na závěr dokážeme vzájemnou nezávislost získaných výsledků.