

Táto práca sa venuje predstaveniu rôznych typov robustných a regularizovaných regresných odhadov. Cieľom práce je predstavenie nového odhadu **LWS-lasso**, ktorý kombinuje robustnosť a regularizáciu zároveň. Najprv sa v práci vysvetlia základné pojmy z lineárnej regresie a modifikácie odhadu najmenších štvorcov. Potom sa predstaví rôzne robustné a regularizované odhady spolu s novým odhadom **LWS-lasso** a jeho softvérovou implementáciou. Následne sa vybrané odhady navzájom porovnajú na reálnych dátach a v simulačnej štúdií.