

Kvalita odhadu parametra sa často posudzuje pomocou strednej kvadratickej odchýlky (MSE). Pre jednorozmerný parameter je odhad konštruovaný pomocou metódy najmenších štvorcov najlepší. Pri odhadovaní viac ako dvojrozmerného parametra sa však odhad stane neprípustný, teda vždy existuje vzhľadom k MSE iný odhad, ktorý bude lepší ako MSE odhad bez ohľadu na hodnotu parametra. Tento záver je známy ako James Stein paradox. V rámci tejto bakalárskej práce najprv zdefinujeme prípustnosť a neprípustnosť odhadu, definujeme James-Steinov odhad a porovnáme chovania rôznych odhadov.