

Předložená práce obsahuje shrnutí dosud známých výsledků o operátorových nerovnostech typu „good λ “, „better good λ “ a „rearranged good λ “ na prostorech funkcí nad Eukleidovským prostorem s Lebesgueovou mírou a jejich důsledky, v podobě složitějších operátorových nerovností a normových odhadů na Lebesgueových prostorech. Hlavním cílem práce ovšem je vybudovat podobnou teorii pro operátor Rieszova potenciálu na prostorech funkcí nad kvazi-metrickým prostorem s takzvanou „zdvojovací“ mírou. Kombinací důsledků této teorie s již známými normovými odhady dostáváme omezenost operátoru Rieszova potenciálu na Lebesgueových a Lorentzových prostorech.