

V této práci studujeme chování logaritmičky konvexních kombinací operátorů, definovaných vzorcem $Tf = |S_1 f|^{\frac{1}{\theta}} |S_2 f|^{1-\frac{1}{\theta}}$, kde S_1 a S_2 jsou (většinou kvazilineární) operátory s definičním oborem obsahujícím nějaký prostor měřitelných funkcí a $\theta \in (1, \infty)$ je parametr. Vybudujeme dvě různé interpolační teorie, přičemž obě nám umožní získat zevrubné informace o chování těchto operátorů na prostorech funkcí. První z nich je zcela obecná a je založena na abstraktní interpolaci a Calderónových prostorech. Výsledky ilustrujeme na široké škále příkladů dvojic prostorů X, Y takových, že operátor $T: X \rightarrow Y$ jest omezený, tyto speciálně obsahují tzv. Calderónovu-Lozanovského konstrukci. Druhá z teorií staví na bodových odhadech Calderónovými operátory a je šitá na míru pro získávání omezenosti mezi Orliczovými prostory na základě slabých odhadů, které se objevují v aplikacích. Společným rysem obou teorií je přístup, patrně nový, zahrnující interpolaci čtveřice prostorů. Vstupní data se v obou případech skládají ze dvou rozumných endpointových odhadů pro každý z operátorů S_1 a S_2 .