

Strukturální Ramseyova teorie je obor na rozmezí kombinatoriky a teorie modelů s hlubokými souvislostmi s dynamickými systémy. Ramseyovskost většiny známých ramseyovských tříd v konečném binárním symetrickém relačním jazyce se dá dokázat s využitím nějaké varianty tzv. *shortest path completion* (například Sauerovy S -metrické prostory, Conantovy zobecněné metrické prostory, Braunfeldovy Λ -ultrametrické prostory či Cherlinovy metricky homogenní grafy). V této práci zkoumáme limity *shortest path completion*. Nabízíme abstrakci — metrické prostory se vzdálenostmi z pologrupy — pro všechny zmíněné ramseyovské třídy a studujeme ramseyovské expanze a EPPA (*extension property for partial automorphisms*) této abstrakce. Na tyto výsledky lze také nahlížet jako na důkaz toho, že samotná otázka, které neúplné struktury mají zúplnění v nějaké amalgamační třídě, je zajímavá a důležitá. Naše výsledky mají i další aplikace (jako například *stationary independence relations*).

Jako důsledek našich obecných vět znovu dokážeme výsledky Hubičky a Nešetřila o Sauerových S -metrických prostorech, výsledky Hubičky, Nešetřila a autora o Conantových generalizovaných metrických prostorech, Braunfeldovy výsledky o Λ -ultrametrických prostorech a výsledky Arandy et al. o Cherlinových primitivních 3-omezených metricky homogenních grafech. Vyřešíme také několik otevřených problémů, jako například EPPA pro Λ -ultrametrické, S -metrické či Conantovy zobecněné metrické prostory.

Naše konstrukce se zdají být natolik obecné, že vyslovíme domněnku, že každá primitivní silná amalgamační třída úplných grafů s konečně mnoha značkami na hranách je ve skutečnosti třída pologrupových metrických prostorů.