

Strukturální konvergence je framework konvergence grafů a relačních struktur založený na počítání pravděpodobnosti splnění formulí predikátové logiky. V práci navrhuje gadgetovou konstrukci, která našla uplatnění v mnoha oblastech matematiky, jako metodu výroby konvergentních posloupností relačních struktur. Pro elementární a lokální konvergenci studujeme chování posloupnosti struktur vytvořených gadgetovou konstrukcí z konvergentních posloupností základních struktur a gadgetů. Ukazujeme, že elementární konvergence je vždy zachována, zatímco v případě lokální konvergence je potřeba dalších předpokladů, což ilustrujeme řadou příkladů. Dokazujeme několik postačujících podmínek pro zachování lokální konvergence. Jedna z nich říká, že posloupnost vytvořených struktur je lokálně konvergentní, pokud v posloupnosti základních struktur byly nahrazené hrany husté. Představené postačující podmínky částečně komplementujeme inverzními větami.