

# Samoorganizująca się logika struktur — język logiczny reprezentacji znaczenia tekstu.

Maciej Piasecki

22 IV 2006

Punktem wyjścia do prac prezentowanych w ramach seminarium był problem ściśle kompozycyjnej reprezentacji *anafory* (powiązań anaforycznych w wypowiedzi) w ramach *semantyki dynamicznej*, gdzie pojęciem ścisłej kompozycyjności kryje się budowa reprezentacji znaczenia w stylu Montague. Celem było zapewnienia takiej reprezentacji znaczenia, która pozostawiałaby części interpretacji anafory na poziomie semantyki, gdy tymczasem większość propozycji w ramach semantyki dynamicznej spychała problem wyznaczenia powiązań anaforycznych na poziom składni. Na poziomie semantyki przyjmowano założenie uprzedniego przypisania do wyrażeń językowych indeksów wyrażających powiązania anaforyczne.

Jako rozwiązanie został zaproponowany język logiczny, nazwany *samoorganizująca się logika struktur* (w skrócie SLS), który umożliwia kompozycyjny opis szeregu aspektów znaczenia frazy nominalnej, takich jak: anafora, referencja, presupozycja. W SLS, dzięki wprowadzeniu *operatora referencji* (interpretowanego jako relacja na *stanach informacyjnych* odbiorcy) uzyskano możliwość zamodelowania procesu identyfikacji *znacznika dyskursu* reprezentującego odpowiedniego poprzednika anaforycznego, bez konieczności uciekania się do ‘nazw’ znaczników, czyli stałych (lub zmiennych) odpowiedniego typu.

Wyeliminowanie zmiennych po znacznikach dyskursu, jako narzędzia łączącego poszczególne wyrażenia składowe złożonego wyrażenia SLS, wymagało zmiany perspektywy postrzegania kwantyfikacji. Na bazie inspiracji grafowym opisem kwantyfikacji Bellert (1989) oraz rozwiązaniami z systemu CNDM van der Doesa (1994), zaproponowano w SLS reprezentację kwantyfikacji bazującą na sekwencji operatorów zależnościowych. Reprezentacja ta nie ucieka się do mechanizmu wiązania zmiennej przez kwantyfikator i nie wykorzystuje pojęcia zasięgu kwantyfikatora. Dzięki temu reprezentacja różnych form kwantyfikacji rozgałęzionej (ang. *branching quantification*) nie wymaga w SLS specjalnych zabiegów formalnych, np. stosowania odmiennych struktur wyrażeń reprezentacji semantycznej. Wszystkie formy kwantyfikacji są reprezentowane przez wyrażenia SLS o identycznej strukturze!

W ramach wystąpienia, uwaga zostanie skoncentrowana głównie na przedstawieniu sposobu reprezentacji kwantyfikacji w SLS. Pozostałe elementy reprezentacji znaczenia opartej na SLS zostaną krótko zarysowane.