

Implementacja mechanizmu dynamicznej zmiany rozkładu prawdopodobieństwa wyboru metody mutowania

Działanie idealnego algorytmu genetycznego cechuje szerokie spektrum poszukiwań w początkowych fazach procesu ewolucji oraz dokładne dostrajanie lokalne w fazach końcowych, kiedy znane jest już otoczenie optimum.

Ze względu na różne role jakie spełniają poszczególne operatory mutowania, korzystną wydaje się być operacja zastąpienia stałego rozkładu prawdopodobieństwa wyboru jednego z operatorów mutowania wersją dynamiczną tegoż rozkładu. Dla oszczędności czasu procesora wraz ze wzrostem wartości numeru pokolenia t , dokonuje się liniowej zmiany rozkładu prawdopodobieństwa. Początkowe oraz końcowe wartości prawdopodobieństwa wyboru wszystkich używanych operatorów mutacji podawane są jako parametry pracy systemu.

Domyślne wartości tych parametrów dla mutacji równomiernej, brzegowej i nierównomiernej w przedstawionym dalej programie GenMachine wynoszą odpowiednio:

PMTYPE1ST ART = 0.35

PMTYPE1END = 0.15

PMTYPE2START = 0.35

PMTYPE2END = 0.15

PMTYPE3 ST ART = 0.3

PMTYPE3END = 0.7

Jeśli szukają Państwo pomocy w napisaniu własnej pracy - potrzebują Państwo fachowych konsultacji to polecamy stronę [pisanie prac](#) - profesjonalna pomoc w pisaniu prac w granicach prawa.