

О СРАВНЕНИИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ ИМПЕРАТИВНОГО И ЛОГИЧЕСКОГО ПРОГРАММИРОВАНИЯ

С. Д. Махортов

Классификации современных парадигм программирования обычно рассматривают императивное и логическое программирование как альтернативные подходы. В данной работе в специальной математической формализации приводится обоснование того, что множество императивных программ является подмножеством логических программ, если применяемый логический подход допускает возможность немонотонного вывода. Для этой цели используется разработанный ранее автором математический аппарат - логические отношения на решетках.

Полученный результат позволит применять логические методы для анализа и оптимизации императивных алгоритмов.