

К проблеме унификации для логики доказуемости GLP

Беклемишев Лев Дмитриевич

Математический институт им. В. А. Стеклова РАН

bekl@mi-ras.ru

Секция: Математическая логика и теоретическая информатика

Мы покажем, что полимодальная логика доказуемости GLP в языке по крайней мере с двумя модальностями и одной переменной имеет нулевой тип унификации. Более подробно, мы покажем, что унифицируемая формула $[1]p$ не имеет максимальных унификаторов и предъявим для неё бесконечную порождающую систему унификаторов. Далее, мы покажем, что существует алгоритм, позволяющий определить, унифицируема ли данная формула в GLP. Наконец, мы обсудим арифметические аналогии проблем унификации и допустимости правил вывода для GLP и сформулируем несколько открытых вопросов.