Секция 1. АЛГЕБРА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА

Немодулярные решетки квазимногообразий аксиоматического ранга два

Ю.А. Авцинова
АлтГУ г. Барнаул

Говорят, что аксиоматический ранг квазимногообразия равен *n*, если это квазимногообразие можно задать системой квазитождеств от *n* переменных и нельзя задать системой квазитождеств от меньшего числа переменных.

Пусть К – класс групп, заданный тождествами:
$(\forall x)(\forall y)([x,y,x]=1)$, $(\forall x)(\forall y)\left([x,y]^2=1\right)$.

Рассмотрим группы, имеющие в этом классе представления:

$$G_1 = гр(a,b \| a^4=1, b^4=1, [a,b]^2=1, [a,b,a]=[a,b,b]=1),$$

$$G_2 = гр(a,b \| a^8=1, b^4=1, [a,b]^2=1, [a,b,a]=[a,b,b]=1).$$

Обозначим:

$L_q(M)$ – решетка квазимногообразий, содержащихся в квазимногообразии M;

q_2G – наименьшее квазимногообразие, содержащее группу G и заданное квазитождествами от двух переменных.

Теорема 1. Квазимногообразия $q_2Z_4, q_2Z_8, q_2G_1, q_2G_2, q_2(G_1\times Z_8)$ образуют немодулярную подрешетку решетки $L_q^2(K)$.

Теорема 2. $q_2G_1 \vee q_2G_2 \neq q_2G_1 \vee_2 q_2G_2$.

Работа выполнена при финансовой поддержке АВЦП «Развитие научного потенциала высшей школы» (мероприятие 1).

Слабые тождества в дискриминирующих ℓ-группах

Н.В. Баянова
АлтГУ, г. Барнаул

Согласно [1], решеточно упорядоченная группа (ℓ-группа) H *отделяется* ℓ-группой G, если для любого нетривиального $h \in H$ суще-