Секция 1. АЛГЕБРА И МАТЕМАТИЧЕСКАЯ ЛОГИКА

О доминионах в многообразии метабелевых групп

А.И. Будкин
АлтГУ, г. Барнаул

Через N условимся обозначать класс метабелевых групп, Q – аддитивная группа рациональных чисел.

Теорема. Пусть G из N. Предположим, что G содержит Q и порождается по модулю Q одним элементом (т.е. G=<Q,a>). Пусть еще Q содержится в коммутанте группы G, нормальное замыкание M подгруппы Q в G – группа без кручения и никакая ненулевая степень элемента a не содержится в M. Пусть C – свободное произведение в классе N группы G на G с объединенной подгруппой Q. Тогда пересечение этих свободных сомножителей группы C совпадает с Q.

Континуальная серия накрытий в решетке многообразий ℓ-групп

Н.В. Баянова
АлтГУ, г. Барнаул

В [1] доказано, что на свободной двупорожденной группе F_2 по произвольной последовательности s из ±1 может быть определен порядок, превращающий F_2 в линейно упорядоченную группу. Под F_s понимаем F_2 с таким линейным порядком, $\mathrm{var}(F_s)-$ многообразие решеточно упорядоченных групп (ℓ-групп), порожденное группой F_s. В той же работе доказано существование несчетного множества о-аппроксимируемых неразрешимых накрытий многообразия абелевых ℓ-групп A. Каждое такое накрытие порождается некоторой неабелевой линейно упорядоченной группой $H_s \in \mathrm{var}(F_s)$. Позднее Д. Бергманом (персональное сообщение) было показано, что таких накрытий в точности континуум. Так как H_s- неабелева группа, то существуют элементы $c,d \in H_s$ такие, что $[c,d] \neq e$. Обозначим