ОБ ОДНОМ ПРИМЕРЕ РЕГУЛЯРНЫХ ТРАНЗИТИВНЫХ ПОДГРУППОВЫХ ФУНКТОРОВ

С.Ф. Каморников, М. Кулик

(ГГУ им.Ф.Скорины, Гомель)

Рассматриваются только конечные группы. Используются определения и обозначения, принятые в [1].

В данном сообщении конструируется новая серия разрешимых регулярных транзитивных подгрупповых функторов. Здесь же доказывается, что она не совпадает с известными сегодня другими сериями (Хсубнормальные, X-достижимые, X-субабнормальные подгрупповые функторы) регулярных транзитивных подгрупповых функторов. Работа выполнена в контексте решения известной задачи профессора А.Н.Скибы (поставленной в монографии [2]) об описании всех регулярных транзитивных подгрупповых функторов. Она еще раз подчеркивает, что указанная задача является достаточно «дикой».

Теорема. Пусть F – наследственная формация. И пусть θ – функция, которая ставит в соответствие каждой разрешимой группе G множество всех тех ее подгрупп, которые содержат хотя бы одну ее F-покрывающую подгруппу. Тогда θ – разрешимый регулярный транзитивный подгрупповой функтор.

Отметим, что указанный результат может быть распространен на класс всех групп и те классы Шунка X, относительно которых в каждой группе существуют X-покрывающие подгруппы. Один из примеров указанной серии приведен в [2]. Пусть p – простое число. И пусть θ – функция, которая ставит в соответствие каждой группе G множество всех тех ее подгрупп, содержащих хотя бы одну ее силовскую p-подгруппу (т.е. множество всех подгрупп, индексы которых не делятся на p). Тогда θ –регулярный транзитивный подгрупповой функтор.

ЛИТЕРАТУРА

1. Каморников С.Ф., Селькин М.В. Подгрупповые функторы и классы конечных групп. Мн.: Беларуская навука, 2003.
2. Скиба А.Н. Алгебра формаций. Мн.: Беларуская навука, 1997.

ОБОБЩЁННЫЕ АНАЛИТИЧЕСКИЕ ФУНКЦИИ

А.Р. Миротин, М.А. Кацубо
(ГГУ им. Ф.Скорины, Гомель)

Целью данной работы является описание пространства максимальных идеалов алгебры обобщенных аналитических (по Аренсу-Зингеру) функций.

Ниже S – дискретная абелева полугруппа с сокращениями и единицей.

Определение. Полухарактером полугруппы S будем называть гомоморфизм ψ полугруппы S в мультипликативную полугруппу $\overline{D}=\{z\in C : |z|\leq 1\}$, не являющийся тождественным нулем.

Множество всех полухарактеров полугруппы S, наделенное топологией поточечной сходимости, будем обозначать $\dot{S}$. Это компактная топологическая полугруппа.