



Math-Net.Ru

Общероссийский математический портал

В. М. Бусаркин, Н. Д. Подуфалов, Школа по теории
конечных групп, *УМН*, 1978, том 33, выпуск 5, 219–220

Использование Общероссийского математического портала Math-Net.Ru
подразумевает, что вы прочитали и согласны с пользовательским согла-
шением

<http://www.mathnet.ru/rus/agreement>

Параметры загрузки:

IP: 18.97.14.82

11 декабря 2024 г., 23:11:03



ШКОЛА ПО ТЕОРИИ КОНЕЧНЫХ ГРУПП

В. М. Бусаркин, Н. Д. Подуфалов

С 5 по 10 февраля 1978 г. в пос. Шушенское Красноярского края проходила Школа по теории конечных групп, организованная по решению Президиума Сибирского отделения Академии наук СССР и бюро Красноярского крайкома ВЛКСМ.

Состав оргкомитета: председатель — В. М. Бусаркин (Красноярск), члены оргкомитета — А. Т. Анохин, В. М. Бузник, Н. А. Игнатов (все Красноярск), В. Д. Мазуров (Новосибирск), Н. Д. Подуфалов (Красноярск), А. И. Старостин (Свердловск), С. А. Сыскин (Новосибирск), В. П. Шунков (Красноярск).

В работе Школы участвовало 66 человек, из них три доктора наук, 20 доцентов и кандидатов наук.

Представительство по городам: Абакан — 5, Алма-Ата — 1, Барнаул — 1, Иркутск — 2, Красноярск — 29, Кызыл — 1, Могилев — 1, Москва — 7, Нальчик — 1, Новосибирск — 5, Свердловск — 10, Улан-Удэ — 2, Ужгород — 1.

Научная программа Школы включала следующие лекции.

1. В. М. Б у с а р к и н (Красноярск) «Применения теории характеров в нечетных характеристиках» (5 часов).
2. В. В. К а б а н о в (Свердловск), А. С. К о н д р а т ь е в (Свердловск) «Силоские 2-подгруппы конечных неразрешимых групп» (6 часов).
3. В. Д. М а з у р о в (Новосибирск) «Приложения теории модулярных представлений конечных групп» (4 часа).
4. С. А. С ы с к и н (Новосибирск) «Локальные подгруппы группы Шевалле» (4 часа).
5. А. Н. Ф о м и н (Свердловск) «Конечные примитивные группы подстановок» (4 часа).

С краткими сообщениями выступили: В. М. Бусаркин (Красноярск), П. Г. Гресь (Ужгород), Б. К. Дураков (Красноярск), В. Р. Майер (Красноярск), А. А. Махнев (Свердловск), Б. А. Погорелов (Москва), Н. Д. Подуфалов (Красноярск), И. А. Чубаров (Москва).

Одно из заседаний Школы было посвящено обсуждению проблем теории конечных групп.

Отметим некоторые вопросы из поставленных на проблемной дискуссии.

1. Пусть G — простая конечная группа, p — нечетное простое число, x — элемент порядка p из G .

Допустим, что силовская p -подгруппа в G нециклическая. Верно ли, что в $C_G(x)$ есть абелева подгруппа типа (p, p) , нормальная в некоторой силовской p -подгруппе из G ? (С. А. Сыскин).

2. Написать таблицы модулярных характеров группы $L_3(q)$, их распределение по блокам и соответствующие матрицы Картана. Наиболее интересен случай, когда q — нечетно, а характеристика поля равна 2 (В. Д. Мазуров).

3. Может ли неабелева силовская 2-подгруппа простой группы иметь неединичный абелев прямой множитель? (А. С. Кондратьев).

4. Пусть G — простая группа, T — силовская 2-подгруппа из G . Всегда ли существует такой элемент $g \in G$, что $T \cap T^g = 1$? (В. В. Кабанов).

5. Описать простые группы, содержащие элемент x порядка 3 такой, что $C(x) = \langle x \rangle \times F$, где F содержит самоцентрализованную четверную подгруппу (Б. К. Дураков).

6. Пусть H сильно 3-вложена в G . Доказать, что если $Z(H/O_3(H))$ содержит элемент порядка 3, то и $Z(G/O_3(G))$ содержит элемент порядка 3 (Н. Д. Подуфалов).

В числе участников Школы была значительная группа студентов Красноярска, Новосибирска и Абакана, для которых участие в работе такой Школы было особенно полезно.

Участники Школы с большим интересом ознакомились с ленинскими местами, побывали на Саяно-Шушенской ГЭС.