**Зайцев, Дмитрий Иванович.**

## Условия конечности и дополняемость нормальных подгрупп в обобщенно разрешимых группах : диссертация ... доктора физико-математических наук : 01.01.06. - Киев, 1983. - 255 с. : ил.

## Оглавление диссертациидоктор физико-математических наук Зайцев, Дмитрий Иванович

Введен и. е.

Глава I. Разрешимые минимаксные группы и группы конечного ранга.30.

§1. Слабые условия минимальности, и максимальности для подгрупп,.

1.1. Условия обрыва, двойных цепей подгрупп.

1.2. Лемма о. группах с финитно, отделимыми подгруппами

1.3. Локально почти разрешимые группы с условием обрыва двойных цепей подгрушь.

§2. Слабое условие, минимальности, для абелевых и для неабелевых подгрупп.

2.1. Предварительные утверждения

2.2. Теорема о группах с условием Гпллъ-оо

§3. Теорема о совпадении, рационального и специального рангов.

3.1. 0 локально нильпотентных минимаксных группах.

3.2. Конечно, порожденные разрешимые группы конечного ранга без кручения.

3.3. Рациональный и специальный ранги

§4. Почти разложимость разрешимых групп, конечного ранга

4.1. У1 -сопряженная дополняемость подгрупп

4.2. Нильпотентные добавления

4.3. Пример.76.

Глава 2. Дополняемые нормальные подгруппы бесконечных групп.

§5. Дополняемость черниковских нормальных подгрупп в локально конечных группах

5.1. Обобщение теоремы Гашюца

5.2. F -дополняемость черниковских нормальных подгрупп.

§6. Черниковские модули.

6.1. Неприводимые, разложения.

6.2. Неприводимые, модули и их коммутаторные лестницы.

§7. Прямые разложения черниковских модулей.10.

7.1. Признак прямой разложимости

7.2. Прямая дополняемость подмодулей с Р-центром ранга I.

7.3. Черниковские модули, близкие, к однородным . . . III

§8. Черниковские р -группы с центром ранга I

8.1. Характеризационная лемма

8.2. Модуль ).

8.3. Основная теорема

Глава 3. Группы операторов конечного ранга и их применение.

§9. Абелевы группы с группами операторов конечного свободного ранга

9.1. Локально почти полициклические группы

9.2. Группы операторов.

§10.Произведения абелевых групп.

10.1. Произведения групп конечных свободных рангов

10.2. Группы конечных секционных рангов и -свойство.

10.3. Случай минимаксных множителей и множителей конечного ранга

§11. Нильпотентные, аппроксимации метабелевых групп

11.1. Влияние локальной нильпотентности периодических фактор-групп

11.2. Нильпотентность периодических фактор-групп.

11.3. Применение к факторизуемым группам

§12. Локально разрешимые группы с конечными группами операторов.

12.1. Операторный аналог теоремы Черникова

12.2. Лемма о ранге р -группы.

12.3. Операторный аналог теоремы Горчакова

Глава 4. Прямые дополнения в абелевых группах с операторами и расщепляемость расширений групп

§13. Условия существования прямых дополнений

13.1. С -разложение артинова модуля

13.2. Редукционные леммы

13.3. Дополнения к артиновым и нетеровым подмодулям

§14. Расщепляемость расширений артиновых и нетеровых модулей.

14.1. Случай артинова модуля

14.2. Случай нетерова модуля.

14.3. Пример нерасщепляемого расширения. 235,

14.4. Расширения при помощи локально нильпотентных групп. Следствия основных результатов и связь с задачей о дополняемости корадикалов