**Гороховская, Наталия Германовна.**

## Об определимости понятия "быть свободной алгеброй" в бесконечных логиках и универсальные вложения групп : диссертация ... кандидата физико-математических наук : 01.01.06. - Омск, 1998. - 76 с.

## Оглавление диссертациикандидат физико-математических наук Гороховская, Наталия Германовна

Содержание

0 Введение

1 Об определимости понятия "быть свободной алгеброй" в бесконечных логиках

1.1 Некоторые бесконечные логики и критерии эквивалентности моделей

1.2 НР-логика. Некоторые алгебраические свойства, выразимые в НР-логике

1.2.1 Определение НР-логики

1.2.2 Интерпретируемость свободных конечно порожденных полугрупп, групп и колец в арифметике

1.2.3 Формульность конечно порожденных алгебр в НР-логике

1.2.4 Формульность свойства простоты для групп и колец

1.2.5 О формульности понятия "финитно аппроксимируемая группа"

1.2.6 Формульность понятия "нильпотентная аппроксимируемость"

для групп и колец

1.3 Постановка проблемы определимости

1.4 Об определимости понятия "свободная абелева группа" в бесконечных логиках

1.4.1 Определение почти свободных групп

1.4.2 Сводка основных результатов по проблеме Ь^-эквивалентности группы свободной группе и проблеме определимости

1.4.3 Свойство "быть свободной абелевой группой" не является определимым в НЕ-логике

1.4.4 Счетная определимость понятия "свободная абелева группа" в НР-лоттке

1.5 Об определимости понятия "свободная группа" в бесконечных логиках

1.5.1 Теорема А.Меклера

1.5.2 Об определимости понятия "свободная группа" в НР-логике

1.6 Определимость понятия "быть свободной алгеброй" в бесконечных логиках

1.6.1 Необходимые сведения из теории алгебраических систем

1.6.2 Определения

1.6.3 Условие ¿оох~ и 1 /•'"' г>квивалентности произвольной алгебры свободной алгебре данной сигнатуры

1.6.4 Технические результаты

1.6.5 Аналоги леммы Хигмана и критерия Понтрягина для универсальных алгебр

2 Универсальные классы групп и универсальные вложения

2.1 У—, 3—, УЗ— и ЗУ—формулы и их основные структурные свойства.

Примеры использования теорем об устойчивости

2.1.1 У-, 3-, УЗ- и ЗУ-формулы

2.1.2 Примеры универсально аксиоматизируемых классов

2.1.3 Примеры классов, теории которых индуктивны

2.2 Ультрафильтры и ультрапроизведения

2.2.1 Локальные классы и теорема компактности

2.2.2 Примеры

2.3 Модельная полнота

2.3.1 Элементарные отображения

2.3.2 Определение модельно полной теории и критерий модельной полноты

2.4 Алгебраически и экзистенциально замкнутые системы

2.5 Универсальные вложения групп

2.6 Необходимые сведения из теории С-групп

2.6.1 Категория С-групп

2.6.2 Аппроксимируемость и дискриминируемость

2.7 Характеризация универсальных вложений

2.8 Универсальные вложения для свободных произведений

2.9 Диофантовы предикаты

3 Литература