

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	7
-------------------	---

ВВЕДЕНИЕ

§ 1. Математическая логика.....	9
§ 2. Формализованный язык	11
1. Синтактика	11
2. Дедуктика.....	12
3. Семантика.....	17

А. ЛОГИЧЕСКИЕ ИСЧИСЛЕНИЯ

А1. ИСЧИСЛЕНИЯ ВЫСКАЗЫВАНИЙ

<i>ГЛАВА I</i>	
ИСЧИСЛЕНИЕ К	19
§ 1. Синтактика	19
§ 2. Семантика.....	31
§ 3. Дедуктика	47

<i>ГЛАВА II</i>	
ИСЧИСЛЕНИЕ К'	61

<i>ГЛАВА III</i>	
ИСЧИСЛЕНИЯ ВЫСКАЗЫВАНИЙ В АЛФАВИТЕ A_K	71

<i>ГЛАВА IV</i>	
ОСНОВНЫЕ СВОЙСТВА ИСЧИСЛЕНИЙ ВЫСКАЗЫВАНИЙ	75
§ 1. Непротиворечивость.....	75
§ 2. Интермедия	77
§ 3. Полнота.....	79
§ 4. Независимость	82

А2. ИСЧИСЛЕНИЯ ПРЕДИКАТОВ

<i>ГЛАВА V</i>	
ИСЧИСЛЕНИЕ L	87
§ 1. Синтактика	87
§ 2. Семантика.....	95
§ 3. Дедуктика	113
<i>ГЛАВА VI</i>	
ИСЧИСЛЕНИЕ M	133

Б. МАТЕМАТИЧЕСКИЕ ИСЧИСЛЕНИЯ

<i>ГЛАВА VII</i>	
ИСЧИСЛЕНИЕ И	139
§ 1. Синтактика	139
§ 2. Семантика.....	141
§ 3. Дедуктика	145
§ 4. Основные свойства математических исчислений	147
<i>ГЛАВА VIII</i>	
ИСЧИСЛЕНИЕ AR	149
§ 1. Синтактика	149
§ 2. Семантика.....	154
§ 3. Дедуктика	157
§ 4. Основные свойства исчисления AR	173
<i>ГЛАВА IX</i>	
ТЕОРЕМА ГЁДЕЛЯ О НЕПОЛНОТЕ	177
§ 1. Узкая формулировка	177
§ 2. Широкие формулировки	181

ДОПОЛНЕНИЯ

ГЛАВА X

ДРУГИЕ ИСЧИСЛЕНИЯ.....189

§ 1. Ассоциативные исчисления..... 189

§ 2. Двухсторонние ассоциативные исчисления..... 191

§ 3. Порождающие грамматики..... 192

§ 4. Исчисление регулярных выражений..... 193

§ 5. Исчисление рекурсивных функций..... 196

ГЛАВА XI

ОБЩАЯ ТЕОРИЯ ИСЧИСЛЕНИЙ.....199

§ 1. Исчисления Поста..... 200

§ 2. Исчисления по Успенскому..... 204

ПРИЛОЖЕНИЯ

1. Булевы функции..... 211

2. Булевы алгебры в исчислении высказываний..... 213

3. Исчисления высказываний в разных алфавитах..... 215

4. Операции над языками..... 216

5. Регулярные языки..... 218

6. Программа..... 219

Примечания..... 232

Упомянутая литература..... 235

Указатель терминов..... 237

Указатель обозначений..... 252