

Оглавление

ВВЕДЕНИЕ, или ПОЧЕМУ ИМЕННО ЖЕЛЕЗО?	5
Глава 1. ЧТО НАМ ИЗВЕСТНО О ЖЕЛЕЗЕ? или ПОВТОРЕНИЕ – МАТЬ УЧЕНИЯ!	9
1.1. Общие сведения о железе	9
1.2. Космическое железо на Земле	23
1.3. Теллурическое (земное) железо	28
Глава 2. ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ЖЕЛЕЗА В ГОРНЫХ ПОРОДАХ И МЕТЕОРИТАХ, или НАШЕ ГЛАВНОЕ ОРУЖИЕ ИЗУЧЕНИЯ САМОРОДНОГО ЖЕЛЕЗА	32
2.1. Термомагнитный анализ	32
2.2. Микрозондовый анализ	36
Глава 3. САМОРОДНОЕ ЖЕЛЕЗО КОСМИЧЕСКОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ НА ЗЕМЛЕ, или ЧТО ОБЩЕГО МЕЖДУ ЖЕЛЕЗОМ В МЕТЕОРИТАХ И В КОСМИЧЕСКОЙ ПЫЛИ?	39
3.1. Железо в осадках разных регионов и возрастов	39
3.2. Железо в метеоритах разного типа	51
3.3. Железо и другие магнитные минералы в метеорите Челябинск	64
Глава 4. САМОРОДНОЕ ЖЕЛЕЗО ЗЕМНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ, или ЧЕМ ОНО ОТЛИЧАЕТСЯ ОТ КОСМИЧЕСКОГО ЖЕЛЕЗА?	77
4.1. Железо в озерных осадках Восточного Саяна	77
4.2. Железо в земных базальтах	88

4.2.1. Железо в базальтах Жомболокского лавового поля	88
4.2.2. Железо в базальтах лавовой реки Малого Енисея.....	92
4.2.3. Поведение частиц железа в жидкой лаве	97
4.2.4. Распределение концентрации железа в лавовых потоках Жомболока и Малого Енисея.....	99
Глава 5. «ЖЕЛЕЗО» В ЛУННЫХ БАЗАЛЬТАХ, или РАЗМЕР ЧАСТИЦ – ТОЖЕ ОЧЕНЬ ВАЖНЫЙ ПАРАМЕТР	105
Глава 6. ПЕТРОМАГНИТНАЯ СХЕМА СТРОЕНИЯ ПЛАНЕТ, или ЗЕМЛЯ – УНИКАЛЬНАЯ ПЛАНЕТА?.....	114
ЗАКЛЮЧЕНИЕ, или ЧТО НОВОГО МЫ УЗНАЛИ О ЖЕЛЕЗЕ И ЧТО НОВОГО ОНО ПОМОГЛО УЗНАТЬ НАМ?.....	120
Благодарности	124
Список используемых сокращений.....	125
Библиография.....	126