

# Оглавление

Введение .....	3
<b>1. Определение и характеристики нечетких чисел .....</b>	<b>6</b>
1.1. Определение нечеткого числа .....	6
1.2. Декомпозиция нечеткого числа .....	8
1.3. Среднее значение нечеткого числа .....	11
1.4. Показатели неточности нечетких чисел .....	11
<b>2. Операции над нечеткими числами на основе интервального метода .....</b>	<b>12</b>
<b>3. Операции над нечеткими числами на основе принципа нечеткого обобщения Л. Заде .....</b>	<b>15</b>
<b>4. Нечеткие треугольные числа .....</b>	<b>17</b>
4.1. Определение нечеткого треугольного числа .....	17
4.2. Операции над нечеткими треугольными числами .....	18
<b>5. Нечеткие трапецеидальные числа .....</b>	<b>25</b>
5.1. Определение нечеткого трапецеидального числа .....	25
5.2. Операции над нечеткими трапецеидальными числами .....	27
<b>6. Нечеткие числа (<math>L-R</math>)-типа .....</b>	<b>29</b>
6.1. Определение нечеткого числа ( $L-R$ )-типа .....	29
6.2. Операции над нечеткими числами ( $L-R$ )-типа .....	32
<b>7. Операции над нечеткими числами с учетом их взаимодействия по модальным значениям .....</b>	<b>35</b>
7.1. Требования к расширенным операциям над нечеткими числами .....	35
7.2. Совместное распределение возможностей на основе модального взаимодействия операндов .....	41
7.3. Пример решения арифметической задачи с нечеткими параметрами .....	47
<b>8. Оценка точности и размытости, ранжирование и сравнение нечетких чисел .....</b>	<b>51</b>
8.1. Показатели точности и размытости нечетких чисел .....	51
8.2. Показатели ранжирования нечетких чисел .....	56
8.3. Логические показатели сравнения нечетких чисел .....	58
Заключение .....	62
Основные понятия .....	63

---

Упражнения .....	64
Список использованных обозначений .....	67
Основные понятия, термины, их обозначения и определения .....	68
Дополнительные понятия и термины (из Книги 1 «Основы теории нечетких множеств») .....	85
Литература.....	95