

В. Б. Ч а д о в ((Москва, МГТУ). **О нечетких укладках при объединениях.**

Пусть требуется уложить некоторое подмножество узлов нечеткой сети G в некоторое подмножество ячеек нечеткой сети S с сохранением заданного нечеткого предпорядка R с учетом возможности объединения какого-либо узла с другим узлом данной сети.

Объединение узлов приводит к изменению числа узлов, изменению количества связей между узлами и их весов, изменению пороговых значений, налагаемых на функции связей между узлами, на функции связей между ячейками и узлами, на функции связей между ячейками.

В работе рассматривается влияние параметров функции принадлежности весовых коэффициентов на пороговые значения величин, за которыми следует поглощение, и на вид функций принадлежности «объединенного» узла, влияние параметров функции принадлежности «объединенного» узла на параметры функций принадлежности связей, на параметры функций принадлежности соседних узлов и на условия узлов погружения в соответствующие ячейки. Влияние этих факторов представляется в виде весовых коэффициентов.

Предполагается, что первоначально все узлы имеют одинаковую форму функции принадлежности.

Рассматривается также случай объединения с доминированием (т. е. с поглощением).

Исследуется влияние весовых коэффициентов на параметры, определяющие возможность погружения узлов в данные набор ячеек, на возможность укрупнения ячеек (за счет увеличения носителя), на параметры возникающих перекрытий ячеек, на параметры критерия, определяющего положение ненулевых элементов матрицы смежности относительно некоторой кусочно постоянной линии границы. Анализируется влияние весовых коэффициентов на некоторые пороговые значения, определяющие возникновение зон риска, их положения и параметры, характеризующие эти зоны.

Применение полученных результатов для задач принятия решений иллюстрируется на примере размещения семантически связанных информационных квантов в заданной системе ячеек с сохранением определенного отношения нечеткой упорядоченности с учетом возможного объединения. рассматривается в качестве примера случай поглощения одного узла другим узлом.