

А. М. Наместников (Ульяновск, УлГТУ). **Метод содержательной интерпретации кластеров проектных документов.**

Кластер проектных документов (ПД) можно понимать как неопределенное понятие, которое не может быть охарактеризовано в терминах информации об элементах [1]. Согласно подходу приближенных множеств Павлака, будем представлять описание кластера в виде нижней и верхней аппроксимации. Нижняя аппроксимация состоит из всех документов, которые точно соответствуют описанию кластера, а верхняя — из всех документов, которые, возможно, соответствуют тому же описанию. Разница между верхней и нижней аппроксимациями составляет границу области неопределенности кластера.

Каждый ПД, как предполагается в [2], будем записывать в виде *концептуально-го индекса* — нечеткого вершинного подграфа дерева онтологии интеллектуального проектного репозитория (ИПР) [2, 3].

Концептуальный индекс ПД d формируется как нечеткий граф следующего вида: $cI^d = (\tilde{C}, E)$, где $\tilde{C} = \{\langle \mu_{C_i} | C_i \rangle\}$, $E = \{\langle C_i, C_k \rangle\}$, $\langle C_i, C_k \rangle \in C^2$, C_i, C_k — понятия онтологии ИПР. Таким образом, ПД в ИПР представляется не в лексическом пространстве терминов, которые удается выделить в документе, а в пространстве понятий предметной области, которые зафиксированы в онтологии ИПР. Для того чтобы иметь возможность определить отношения неразличимости на полном множестве ПД, построим терм-множество лингвистической переменной «Степень выраженности понятия онтологии». Интенциональное описание кластеров основывается на множестве правил, которые фактически формируют границы классов. Метод извлечения правил предполагает формирование так называемой *решающей матрицы* (decision matrix) для каждого отдельного значения d решающего атрибута K . Решающая матрица для значения d решающего атрибута K представляет список пар «атрибут–значение», которые различны между документами, имеющими $K = d$ и $K \neq d$.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Pawlak Z. Rough sets: present state and future prospects. — Intelligent Automation and Soft Computing, 1996, v. 2.
2. Наместников А. М., Филиппов А. А. Концептуальная индексация проектных документов. — Автоматизация процессов управления, 2010, № 2 (20), с. 34–39.
3. Наместников А. М., Чекина А. В., Корунова Н. В. Интеллектуальный сетевой архив электронных информационных ресурсов. — Программные продукты и системы, 2007, № 4, с. 10–13.