

## ОДИН ИЗ АЛГОРИТМОВ РАЗВЕДОЧНОГО АНАЛИЗА СЛОЖНООРГАНИЗОВАННЫХ ОБЪЕКТОВ

**Огурчикова А.Л., Карп В.П.**

Московский государственный институт радиотехники, электроники и автоматики,  
ф-т Кибернетики, каф. Информационных систем  
Россия, 117454, г. Москва, Вернадского пр. 78  
Тел.: (095) 434-94-45,  
E-mail: ogurchikA@gmail.com

Алгоритм разведочного анализа сложноорганизованных объектов (РАСО) предназначен для исследования логической структуры многопараметрических данных, представленных «произвольными» группами сравнений.

Цель данной разработки состояла в том, чтобы обеспечить пользователя гибким инструментарием для исследовательской работы, включающим: формирование групп сравнения объектов, формирование «заказа» на анализ и формирование протокола результатов анализа [1].

Для решения поставленной задачи был разработан развитый механизм «задания групп сравнения» и компоновки их в виде библиотеки, а также формирования пакета «заданий для анализа» [2]. Исходными данными для разработки явились: стандартная карта описания объектов (признаков и их симптомов), база данных объектов исследования, перечень требований к формированию групп сравнения, критерий значимости различий. В отличие от задач диагностики, алгоритм РАСО не налагает никаких ограничений на отношения между элементами групп (т.е. группы объектов могут быть и пересекающимися).

Каждая группа в библиотеке представлена набором компонентов, соединенных между собой различными логическими функциями. Каждая компонента, в свою очередь, может быть задана перечислением номеров объектов, симптомов, которыми обладают объекты или через другие, уже существующие группы. Аналогично пользователем для каждого сеанса работы формируется пакет «заданий для анализа».

В течение одного сеанса работы для каждого «задания» (из составленного пакета) формируется отчет о числе объектов, имеющих заявленные значения признаков (симптомов), в каждой группе сравнения. Результатом работы алгоритма РАСО является таблица, содержащая количества объектов в каждой группе сравнения, представленных в абсолютных числах и в процентах по отношению к общему числу объектов исследования.

### **Литература.**

1. *Карп В.П.* Методы и средства контроля и диагностики сложноорганизованных объектов. (Учебное пособие). МИРЭА.- 2008 г., 199 с.
2. *Огурчикова А.Л., Карп В.П.* Разработка интерфейса пользователя по формированию библиотеки групп сравнения для системы структурного анализа данных по конкретной проблеме. Материалы 58 НТК МИРЭА.- Ч.1., 2008г., 17-21.