

## ДИАГНОСТИКА СОГЛАСОВАННОСТИ В МОДЕЛИ ДЛЯ ОЦЕНИВАНИЯ ИНТЕНСИВНОСТИ СОЦИАЛЬНО-ЗНАЧИМОГО ПОВЕДЕНИЯ<sup>1</sup>

Торопова А.В.\*,\*\*, Суворова А.В.\*, Тулупьев А.Л.\*,\*\*

\* Санкт-Петербургский институт информатики и автоматизации РАН,  
г. Санкт-Петербург

\*\* Санкт-Петербургский государственный университет, г. Санкт-Петербург

---

*Поступила в редакцию 09.12.2014, после переработки 16.12.2014.*

---

Предложен подход для диагностики согласованности свидетельств в модели социально-значимого поведения, основанной на сведениях об интервалах между особыми эпизодами поведения. Описано расширение модели, рассмотрены примеры получения оценки согласованности. Предложены возможные дальнейшие усовершенствования модели.

**Ключевые слова:** диагностика, оценка согласованности, социально-значимое поведение, последние эпизоды, байесовские сети доверия.

*Нечеткие системы и мягкие вычисления. 2015. Т. 10, № 1. С. 93–107.*

### Введение

Проблема диагностики согласованности знаний, сведений, свидетельств, данных, поступающих на обработку в информационную систему, встречается во многих задачах искусственного интеллекта. Многие модели и системы принятия решений строятся на основе экспертных методов, представляющих собой комплекс математически-статистических и логических методов и процедур, направленных на получение необходимой для подготовки и выбора рациональных решений информации от специалистов в исследуемой области. Знания экспертов являются важной частью многих систем, базирующихся на применении нечеткой логики: на основе этих знаний принимается решение [1–4], эксперты определяют правила принадлежности к нечетким множествам [5, 6] и т.д. Экспертные методы применяются в ситуациях, когда выбор, обоснование и оценка последствий не могут быть выполнены с помощью точных расчетов [7]. Использование информации, полученной от экспертов, возможно при условии ее представления в форме, удобной для дальнейшего исследования. Как следствие, необходимо не только формализовать поступающие от экспертов сведения, но и оценить их согласованность и достоверность [6, 8, 9]. Подобные задачи возникают и при диагностике

---

<sup>1</sup>Статья содержит материалы исследований, частично поддержанных грантами РФФИ 14-01-00580-а «Гибридные методы, модели и алгоритмы анализа и синтеза оценок параметров латентных процессов в сложных социальных системах при информационном дефиците», 12-01-00945-а «Развитие теории алгебраических байесовских сетей и родственных им логико-вероятностных графических моделей систем знаний с неопределенностью», 15-01-09001-а «Комбинированный логико-вероятностный графический подход к представлению и обработке систем знаний с неопределенностью: алгебраические байесовские сети и родственные модели».