

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации А. В. Тороповой «**Методы и алгоритмы обработки неопределенности данных при оценивании интенсивности пуассоновского процесса по ограниченному объему доступных наблюдений**» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 (Системный анализ, управление и обработка информации, статистика)

Одна из основных проблем поддержки принятия решений — анализ задач с использованием информации, полученной от респондентов, в условиях ограниченности числа наблюдений и неточности информации. Качественный анализ такой информации помогает решить проблему обоснования решений в исследуемой предметной области. Соискатель решает одну из задач данного направления исследований — проблему автоматизации обработки данных, для получения которых невозможно организовать многофакторное измерение параметров процесса, и имеется лишь ограниченное число измеряемых особенностей такого процесса, а также имеются предположения о классах и семействах таких процессов. Использование байесовской сети доверия позволяет учитывать как значительную степень неопределенности исходных данных, так и знания о взаимосвязях между элементами, входящими в сеть.

Новизна полученных автором результатов заключается в том, что разработаны методы и алгоритмы обработки некоторых видов неопределенности, связанной с извлечением ответов респондентов об эпизодическом поведении, позволяющее повысить качество оценивания интенсивности этого поведения.

Также новым является прототип комплекса программ, обеспечивающий базу для численных экспериментов, а также представляющий собой готовый инструмент для решения практических задач, связанных с оценкой интенсивности поведения респондентов.

В диссертационной работе А. В. Торопова решила научную задачу обработки некоторых видов неопределенности, связанной с данными респондентов.

Результаты диссертационной работы опубликованы в достаточном количестве изданий из «Перечня ВАК», среди которых есть как единоличные, так и в соавторстве.

Перспективой дальнейших исследований автора диссертационной работы могут стать методы поддержки принятия решений при стохастическом моделировании, основанном на пуассоновских процессах, в условиях ограниченности наблюдений.

Следует отметить следующие замечания к автореферату и диссертационной работе:

- 1) В диссертационной работе есть отсылка к моделированию нечетких временных рядов, однако анализ исследований в этой

- области применительно к объекту исследования проведен не был.
- 2) Соискатель не рассматривает ситуацию, в которой респондент может ответить о большем количестве последних эпизодов поведения, чем 3. Такая ситуация несомненно может возникнуть при проведении интервью.
 - 3) В работе указано, что дневниковый метод является ресурсозатратным, однако, возможно, выгоднее затратить эти ресурсы и получить более точные оценки параметров поведения индивида, следовало бы указать ситуации, в которых критично использовать именно самоотчеты респондента, а не дневниковый метод.

Несмотря на указанные замечания считаю, что представленная соискателем диссертационная работа «Методы и алгоритмы обработки неопределенности данных при оценивании интенсивности пуассоновского процесса по ограниченному объему доступных наблюдений» — законченное самостоятельное исследование, обладающее актуальностью и новизной, соответствующее требованиям, предъявляемым к диссертации, изложенным в п. 9–14 «Положения о присуждении ученых степеней» (утверждено постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 N 842 (ред. от 26.09.2022)).

Таким образом, автор диссертации А. В. Торопова заслуживает присуждения ей ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 (Системный анализ, управление и обработка информации, статистика).

Суханов Андрей Валерьевич

28.11.2022

Ростовский филиал АО «Научно-исследовательского и проектно-конструкторского института информатизации, автоматизации и связи на железнодорожном транспорте»,
заместитель начальника отделения
Инновационных и интеллектуальных технологий цифровой станции,
канд. техн. наук (специальность 05.13.17)

344038, г. Ростов-на-Дону, ул. Ленина, 44/13
+7 (863) 218-88-77
a.suhanov@rfniias.ru

Подпись Суханова А.В. заверяю