

Отзыв

на автореферат диссертации Емельяновой Т.В. «Одноэтапные последовательные процедуры оценивания параметров динамических систем»

Диссертационная работа Т.В. Емельяновой посвящена исследованию актуальной научной проблемы гарантированного оценивания параметров стохастических динамических систем, описываемых стохастическими дифференциальными и стохастическими разностными уравнениями. В ней Т.В. Емельянова решила ряд задач идентификации динамических систем с помощью последовательных процедур. Новизна результатов работы заключается в том, что предлагаемые последовательные процедуры являются одноэтапными в отличие от известных двухэтапных последовательных процедур гарантированного оценивания. Одноэтапные процедуры близки по сложности реализации к обычным классическим методам с фиксированным объемом данных, на основе которых они строятся.

Теоретическая значимость диссертационной работы состоит в развитии одноэтапных последовательных методов идентификации, обеспечивающих оценивание неизвестных параметров с гарантированной среднеквадратической точностью. Эти результаты представляют интерес в связи с тем, что сложность реализации последовательных процедур не возрастает с увеличением размерности вектора неизвестных параметров.

Практическая значимость результатов заключается в том, что предлагаемые процедуры обеспечивают возможность построения оценок неизвестных параметров с указанным качеством. Относительная простота конструкции процедур делает их применимыми для решения целого ряда задач идентификации и анализа временных рядов различной физической природы.

По тексту автореферата можно сделать следующие замечания:

- 1) По оформлению: не все величины и обозначения определены: так, например, на стр 8, в формулах (1), (2) не объяснено, что обозначено через $x^{(p-1)}$;
- 2) В автореферате практически не представлены выводы по результатам численного моделирования.

Сделанные замечания не влияют на положительную оценку автореферата в целом.

Считаю, что работа Т.В. Емельяновой «Одноэтапные последовательные процедуры оценивания параметров динамических систем», представленная на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук, являет собой научно-квалификационную работу, соответствующую критериям пунктов 9-14 Положения о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 05.13.01 – Системный анализ, управление и обработка информации (в отраслях информатики, вычислительной техники и автоматизации).

Кандидат физико-математических наук, доцент,
и.о. зав. кафедрой высшей математики Физико-технического института
Томского политехнического университета
доцент кафедры высшей математики Физико-технического института
Томского политехнического университета

Имас Ольга Николаевна

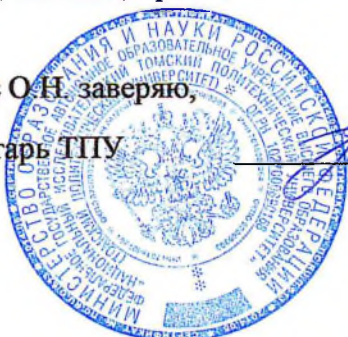
Имас Ольга Николаевна, кандидат физико-математических наук, доцент, доцент кафедры высшей математики, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования: «Национальный исследовательский Томский политехнический университет».

Адрес: 634050, г.Томск, проспект Ленина, дом 30, (3822)-42-14-76, onm@tpu.ru, www.tpu.ru

Подпись Имас О.Н. заверяю,

Ч.О.

Ученый секретарь ТПУ



(Ананьева О.А.)

(Имасова О.О.)

08.07.2016.