

ОТЗЫВ

**на автореферат диссертации Фалвино Марии Алексеевны
на тему «Оценка состояний и длительности мертвого времени
в обобщенном асинхронном потоке событий»,
представленной на соискание ученой степени кандидата
физико-математических наук по специальности 05.13.01 –
Системный анализ, управление и обработка информации**

Диссертационная работа М.А. Фалвино посвящена исследованию обобщенного асинхронного потока событий, являющегося обобщением асинхронного и асинхронного альтернирующего потоков, исследованных ранее.

Тематика диссертации является несомненно актуальной.

В первой части работы решается задача оптимальной оценки состояний обобщенного асинхронного потока событий (функционирующего как в условиях полной наблюдаемости, так и при наличии мертвого времени). Для решения задачи применяется критерий максимума апостериорной вероятности. Во второй части работы решается задача оценки длительности непродлевающего мертвого времени. Для оценивания применены метод максимального правдоподобия и метод моментов. Третья часть работы посвящена исследованию качества полученных оценок путем проведения статистических экспериментов на имитационной модели обобщенного асинхронного потока событий, функционирующего как в условиях полной наблюдаемости, так и при наличии непродлевающего мертвого времени.

Все результаты, полученные в работе, являются новыми: обобщенный асинхронный поток ранее не исследовался. Таким образом, теоретическая ценность работы, судя по автореферату, не вызывает сомнений.

Практическая ценность рассматриваемой работы определяется возможностью применения полученных в ней результатов при проектировании реальных систем и сетей массового обслуживания.

В целом работа выполнена на хорошем математическом уровне и имеет достаточную апробацию.

Замечание: в автореферате говорится об оптимальном оценивании состояний потока, но не очень четко указывается, в каком смысле понимается оптимальность.

Учитывая вышеизложенное, считаю, что диссертация М.А. Фалвино соответствует требованиям, предъявляемым к кандидатским диссертациям в области физико-математических наук по специальности 05.13.01 — Системный анализ, управление и обработка информации.

Prof. Michele Pagano

Dipartimento di Ingegneria dell'Informazione
Università di Pisa

Michele Pagano
30/03/14

