

ОТЗЫВ
на автореферат кандидатской диссертации
ЖУРАВЛЕВА Максима Олеговича
ПЕРЕМЕЖАЮЩЕЕСЯ ПОВЕДЕНИЕ ХАОТИЧЕСКИХ
ОСЦИЛЛЯТОРОВ ВБЛИЗИ ГРАНИЦ СИНХРОННЫХ
РЕЖИМОВ

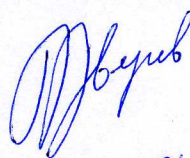
Углубленное изучение фундаментальных типов нелинейной динамики представляет значительный интерес в связи с возможностью использования результатов при создании новых типов радиофизических и радиоэлектронных устройств, а также для целей интерпретации нелинейного поведения биологических и химических систем. Диссертационная работа Журавлева М.О. посвящена исследованию динамических режимов, в которых имеют место как синхронизация, так и перемежаемость. Особое внимание уделяется режимам с двумя сосуществующими типами перемежаемости. Проведенные исследования актуальны и ведут к более глубокому пониманию механизмов формирования комбинированных сложных динамических режимов, что важно как с теоретической, так и с прикладной точек зрения.

Отметим ряд новых результатов, полученных в диссертационной работе и представляющих наибольший интерес. Разработан новый метод анализа данных, позволяющий эффективно решать задачу диагностики ламинарной и турбулентной фаз. Дано теоретическое объяснение явления сосуществования двух типов перемежаемости. Новые типы динамики исследованы как в случае дискретных систем, так и для систем с непрерывным временем.

Результаты диссертационной работы являются новыми, имеют несомненное теоретическое и прикладное значение. Имеется достаточное число публикаций в журналах из списка ВАК. Результаты неоднократно докладывались на научных конференциях. Научные положения, выносимые на защиту, представляются в должной степени обоснованными, достоверными и убедительными. Это дает возможность заключить, что диссертация Журавлева М.О. удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК России к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 - Радиофизика.

Доктор физ.-мат. наук, профессор
кафедры теоретической физики и
прикладной математики

ФГАОУ ВПО Уральский федеральный
университет имени первого Президента
России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург)



Зверев
Владимир
Владимирович

26.09.14.

Подпись
заверяю

