

ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Евстифеева Евгения Валентиновича на тему “ИССЛЕДОВАНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ПЕРЕМЕЖАЮЩЕГОСЯ ПОВЕДЕНИЯ НА ГРАНИЦЕ ОБОБЩЕННОЙ СИНХРОНИЗАЦИИ В ОДНОНАПРАВЛЕННО И ВЗАИМНО СВЯЗАННЫХ ХАОТИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ С РАЗЛИЧНОЙ ТОПОЛОГИЕЙ АТТРАКТОРА ”, представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.4. – Радиофизика.

Диссертационная работа Евстифеева Е.В. посвящена исследованию явления перемежаемости при хаотической синхронизации состояний динамических систем как в случае однонаправленной связи, так и в случае когда связь является взаимной. Перемежаемость, возникающая вблизи границы обобщенной синхронизации, может иметь определенный тип, зависящий топологической структуры аттрактора, что порождает проблему классификации и диагностики динамических режимов такого рода. В центре внимания автора исследования находятся вопросы анализа систем, отличающихся топологией аттрактора, типом связи и прочими индивидуальными особенностями.

Диссертант использует вполне определенный и достаточно широкий набор методов исследования, включая непрерывное вейвлетное преобразование, метод оценки локальных показателей Ляпунова, метод вспомогательных систем. Исследовано влияние аддитивного шума на статистические характеристики перемежаемости, а также показано, что вблизи границы обобщенной синхронизации поведение динамической системы может быть мультистабильным.

Результаты диссертационной работы являются новыми, имеют несомненное теоретическое и прикладное значение. Научные положения, выносимые на защиту, представляются в должной степени обоснованными, достоверными и убедительными. Число публикаций в научных журналах, рекомендованных ВАК РФ для опубликования материалов кандидатский и докторских диссертаций, является достаточным. Результаты, полученные автором диссертации, прошли достаточную апробацию, будучи представленными на многочисленных всероссийских и международных конференциях. Автором лично получены все выносимые на защиту положения и результаты. В итоге можно заключить, что диссертация Евстифеева Е.В. удовлетворяет требованиям, предъявляемым ВАК России к кандидатским диссертациям, а ее автор заслуживает присуждения ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.3.4 - Радиофизика.

Доктор физ.-мат. наук, доцент,
профессор кафедры теоретической
физики и прикладной математики
Физико-технологического института
Уральского федерального университета



Владимир Владимирович Зверев

« 18 » ноября 2025 г.

Почтовый адрес: 620062, г. Екатеринбург, ул. Мира
Тел.: +7(343)3759542
E-mail: v.v.zverev@urfu.ru

Подпись
заверяю



ИМЕНОВА А.А.