

ОТЗЫВ

на автореферат диссертационной работы Шепелева Игоря Александровича «Бегущие волны и сложные пространственные структуры в активных распределенных системах с периодическими граничными условиями», представленную на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 – «Радиофизика»

На основе материалов, изложенных в автореферате, можно заключить, что диссертация Шепелева Игоря Александровича представляет собой оригинальную исследовательскую работу, выполненную на высоком научном уровне.

Автором получен ряд интересных результатов. В частности, для среды диффузионно-связанных бистабильных осцилляторов ФитцХью-Нагумо исследованы бегущие волны и их синхронизация внешним периодическим воздействием. Получены и исследованы химерные состояния в кольце диссипативных осцилляторов при однонаправленной связи. В ансамблях нелокально-связанных бистабильных осцилляторов исследованы различные типы химерных структур, в том числе для ситуаций, когда элементы среды без связей находятся в хаотическом режиме поведения. Для нелокально-связанных ансамблей хаотических осцилляторов в режиме частичной синхронизации рассмотрено использование локализованного внешнего гармонического воздействия для возбуждения кластеров некогерентных состояний.

Не вызывает сомнений новизна диссертации. Результаты, представленные в диссертационной работе, достаточно полно опубликованы в авторитетных рецензируемых научных журналах, таких как «Communications in Nonlinear Science and Numerical Simulation», «Письма в ЖТФ», «Physics Letters A», «Нелинейная динамика» и других, а также многократно докладывались как на крупных российских, так и на международных конференциях.

Серьезных замечаний автореферат И. А. Шепелева не вызывает, он оформлен достаточно хорошо, в нем ясно изложена суть диссертации. Имеются отдельные опечатки: например, на стр. 18 написано: «Результаты, представленные в третьей главе,...» — хотя речь идет о четвертой главе.

Переходя к общей оценке диссертационной работы, необходимо отметить, что она представляет собой законченное исследование, выполненное на высоком научном уровне и посвященное актуальной научной проблеме радиофизики.

Считаю, что диссертационная работа И. А. Шепелева отвечает требованиям пп. 9-11, 13-14 «Положения о присуждении ученых степеней», утвержденного постановлением Правительства РФ № 842 от 24.09.2013, предъявляемым к диссертационным работам на соискание ученой степени кандидата физико-математических

наук, а ее автор заслуживает присуждения ему степени кандидата физико-математических наук по специальности 01.04.03 – «Радиофизика».

Я, Денис Сергеевич Голдобин, даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и их дальнейшую обработку.

Отзыв составил:

Доцент кафедры теоретической физики
Пермского государственного национально
исследовательского университета
кандидат физико-математических наук
тел. +7 (342) 2-396-227,
e-mail: denis.goldobin@gmail.com
«21» сентября 2018 г.

Голдобин Денис Сергеевич

Рабочий адрес:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет»
614990 г. Пермь, ул. Букирева, 15
Телефон: +7 (342) 239-64-35
Факс: +7 (342) 237-16-11
e-mail: info@psu.ru www.psu.ru

Подпись кандидата физико-математических наук Голдобина Дениса Сергеевича
заверяю

