

## ОТЗЫВ

*на автореферат диссертации Масленникова О.В. «Коллективная динамика и функциональные свойства обучаемых нелинейных систем активных элементов», представленной на соискание ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.4 – радиофизика.*

Диссертационная работа Масленникова Олега Владимировича посвящена выявлению и описанию динамических механизмов, с помощью которых в нелинейных сетях активных элементов возникают функциональные свойства. В работе устанавливаются связи между структурой фазового пространства изучаемой системы, топологией сети, характером обучения и эффективностью выполнения целевых задач. Данная работа представляет несомненный интерес, поскольку имеет важные как теоретическое, так и практическое значения. Диссертационная работа решает важную и актуальную задачу исследования процессов в сетях нелинейных элементов со сложными топологиями связей и соответствует специальности 1.3.4 – радиофизика.

Особо следует отметить прорывную (и одновременно оригинальную) тематику диссертационного исследования. Рассмотрение процесса обучения нейросети как управляемого процесса формирования функциональной динамики с позиции возникновения и исчезновения аттракторов, модификации их бассейнов притяжения и т.п., иными словами, описание процессов машинного обучения с позиции хорошо себя зарекомендовавших радиофизических методов видится как очень нестандартный и, одновременно, чрезвычайно перспективный и многообещающий подход.

Автореферат диссертационной работы О.В. Масленникова производит хорошее впечатление. Содержание автореферата, в котором отражены основные положения и результаты диссертационной работы, список публикаций и перечень научных конференций, на которых докладывались результаты диссертационной работы, позволяют сделать вывод о том, что соискателем проделана большая и кропотливая работа.

Нет никакого сомнения в том, что автореферат диссертации полностью удовлетворяет всем требованиям, предъявляемым к документам такого рода, а сам соискатель заслуживает присуждения ему ученой степени доктора физико-математических наук по специальности 1.3.4 – радиофизика.

Проректор по научной работе и цифровому развитию,  
заведующий кафедрой физики открытых систем

 25.05.2026

Короновский Алексей Александрович

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Саратовский национальный исследовательский государственный университет имени Н.Г. Чернышевского»

Доктор физико-математических наук, профессор  
Почтовый адрес: 410012, Саратов, ул. Астраханская, 83.  
Телефон: (845-2) 52-29-12.  
E-mail: [alexey.koronovskii@sgu.ru](mailto:alexey.koronovskii@sgu.ru)

