

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации Сиротиной Натальи Александровны на тему «Конечно-разностное моделирование и управление использованием регионального природно-ресурсного потенциала» на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. Управление в организационных системах

Работа посвящена разработке метода моделирования крупномасштабных организационных систем, основанного на использовании статистической выборки малого объема и обладающего высокими прогностическими свойствами. Тема является актуальной, поскольку традиционно используемые в таких случаях методы обладают низким качеством прогноза. Работа соответствует пп. 2, 3, 9 паспорта заявленной научной специальности. Особенностью работы являются предложенные соискателем а) модели, которые могут быть адаптированы к особенностям изучаемых объектов широкого класса, б) метод конечно-разностного моделирования крупномасштабных организационных систем, который дает лучшие постпрогнозы, чем линейные множественные модели, что подтверждается результатами экспериментов.

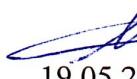
Автореферат вызывает несколько вопросов дискуссионного характера.

1. В обзоре первой главы на стр. 7 не упоминаются некоторые современные методы моделирования и прогнозирования, в частности, на основе нейронных сетей.
2. На стр. 9 упоминается высокое качество регрессионно-дифференциальных моделей, не являющихся предметом защиты. Была ли предпринята попытка построения таких моделей для рассматриваемого объекта, оценивалось ли качество?
3. Есть недостатки в оформлении – например, на рис. 3 оси графика не подписаны.

Данная диссертация соответствует требованиям пп. 9–14 Положения о присуждении ученых степеней, утв. Постановлением Правительства РФ от 24.09.2013 № 842 и пп. 8–11 Порядка присуждения ученых степеней в ПНИПУ, утв. ректором ПНИПУ от 09 декабря 2021 г., а ее автор Сиротина Н.А. заслуживает принуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.4. Управление в организационных системах.

Даю согласие на включение своих персональных данных в документы, связанные с работой диссертационного совета, и дальнейшую их обработку.

Заведующий кафедрой  
«Вычислительные системы и технологии»  
Нижегородский государственный технический  
университет им. Р.Е. Алексеева,  
д.т.н., доцент по спец. 05.13.01

  
19.05.2023 г.

  
Д.В. Жевнерчук

Жевнерчук Дмитрий Валерьевич, 603155,  
г. Нижний Новгород, ул. Минина, 24

Подпись д.т.н., доцента, зав. кафедрой «Вычислительные системы и технологии» Д.В. Жевнерчука заверяю



С.М. Шевелькова