

## ОТЗЫВ

на автореферат диссертации **Пальчевского Евгения Владимировича на тему «Методы нейросетевой обработки больших темпоральных данных для информационной поддержки принятия управленческих решений (на примере электроэнергетики)»**,

представленную на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика

В ходе строительства интеллектуальных сетей устанавливаются и широко используются современные приборы учета и интеллектуальное оборудование, при этом режим потребления электроэнергии населением меняется. Очень важно тщательно изучить режим потребления электроэнергии жителями, что позволит повысить точность прогнозирования нагрузки и обеспечить нормальную работу энергосистем, управление энергопотреблением и планирование. Методы долгосрочного прогнозирования нагрузки (значений потребления электроэнергии) можно разделить на статистические методы прогнозирования и методы машинного и глубокого обучения. Однако в настоящее время эти методы в своем классическом виде с трудом удовлетворяют требованиям долгосрочного прогнозирования значений потребления электроэнергии с высокой нагрузкой. При этом большинство модификаций классических методов являются приватными. Следовательно, для построения более совершенного метода долгосрочного прогнозирования потребления электроэнергии является актуальной задачей.

Наиболее значимым результатом диссертационной работы является повышение прогнозной точности в среднем до 92% на период до 30 суток. При этом в тексте диссертации присутствует ссылка на саму разработанную систему, благодаря чему достоверность результатов не вызывает сомнений.

Научная новизна и обоснованность полученных в работе результатов подтверждается значительным числом публикаций в рецензируемых научных изданиях, а также апробацией на научных конференциях различного уровня. По материалам исследований опубликована 16 работ, в том числе 5 статей в изданиях из Перечня рецензируемых научных изданий, рекомендованных ВАК (К1/К2) и в научных изданиях, индексируемых базой данных RSCI, 2 публикации в изданиях, включенных в базы Scopus/WoS (Q3), 3 статьи в других изданиях, получено 6 свидетельств о государственной регистрации программы для ЭВМ.

В качестве *замечаний* можно отметить следующее:

- в автореферате (актуальность темы исследования) подробно не представлены существующие методы и модели прогнозирования;
- не отражены диапазоны значений вводимых коэффициентов в РНС;
- непонятно, каким образом зарегистрированные в 2017 году программы для ЭВМ связаны с темой исследования.

Тем не менее, приведенные замечания не являются критичными и не

|         |           |
|---------|-----------|
| ВХОД. № | 1556-13   |
| « 15 »  | 05 2014г. |

подвергают сомнению ценности полученных результатов, их теоретической и практической значимости.

Таким образом, диссертационная работа Пальчевского Е.В., представленная на соискание ученой степени кандидата технических наук, выполнена на актуальную тему и является завершенной научно-квалификационной работой, она соответствует требованиям п. 9 Положения ВАК о порядке присуждения ученых степеней, а ее автор, Пальчевский Е.В., заслуживает присуждения ученой степени кандидата технических наук по специальности 2.3.1 – Системный анализ, управление и обработка информации, статистика.

Заведующий кафедрой математики  
и цифровых технологий  
Оренбургского государственного университета

Кандидат педагогических наук,  
доцент

Шухман А.Е.

04.05.2024.

Диссертация защищена по научной специальности 13.00.02 – Теория и методика обучения и воспитания (информатика, уровень высшего профессионального образования).

Даю согласие на обработку персональных данных.

460018, Оренбургская область, г. Оренбург, просп. Победы, д. 13  
Рабочий телефон: +7 3532 37-25-39

Подпись \_\_\_\_\_  
засебяю  
Ведущий специалист по документационному  
обеспечению персонала

А.Е.

