

## Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Лебедева Антона Александровича на тему  
«Исследование нейросетевых алгоритмов обнаружения объектов  
на видеоизображениях в медицинских системах прикладного телевидения»  
по специальности

2.2.13. Радиотехника, в том числе системы и устройства телевидения  
на соискание ученой степени кандидата технических наук

|  |   |
|--|---|
| Фамилия, имя отчество<br>официального оппонента  | Мотыко Александр Александрович  |
| Учёная степень   | кандидат технических наук   |
| Учёное звание<br>(При наличии)   | доцент  |
| Наименование отрасли науки и<br>научной специальности, по<br>которой официальным оппонентом<br>защищена диссертация                | 05.13.01 Системный анализ, управление и<br>обработка информации (в технике и<br>технологиях)  |
| Полное наименование<br>организации, являющейся<br>основным местом работы<br>официального оппонента                                 | Федеральное государственное автономное<br>образовательное учреждение высшего<br>образования «Санкт-Петербургский<br>государственный электротехнический<br>университет «ЛЭТИ» им. В.И. Ульянова<br>(Ленина)» |
| Занимаемая в организации<br>должность, с указанием<br>структурного подразделения   | Доцент кафедры телевидения и<br>видеотехники СПб ГЭТУ «ЛЭТИ»  |
| Адрес организации основного<br>места работы официального<br>оппонента (индекс, город<br>(населенный пункт), улица, дом)            | 197022, Санкт-Петербург, ул. Профессора<br>Попова, дом 5 литера Ф   |
| Телефон (с кодом города), адрес<br>электронной почты и адрес сайта<br>организации основного места<br>работы официального оппонента | Телефон организации: +7 812 346-44-87<br>E-mail организации: <a href="mailto:info@etu.ru">info@etu.ru</a><br>Web-сайт организации: <a href="https://etu.ru">https://etu.ru</a>                              |

Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в  
рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций)

1. N. Obukhova, A. Motyko, A. Pozdeev. Methods of Endoscopic Images Enhancement and Analysis in CDSS // Chapter in Intelligent Systems Reference Library, vol. 175, «Computer Vision in Control Systems -5: Advanced Decisions in Technical and Medical Applications», Springer, 2020, pp. 225-264.
2. N. Obukhova, A. Motyko, A. Pozdeev. Two-Stage Method for Polyps Segmentation in Endoscopic Images // Chapter in Intelligent Systems Reference Library, vol. 186, «Computer Vision in Control Systems - 6: Advances in Practical Application», Springer, 2020, pp. 93-105.
3. Обухова Н.А., Мотыко А.А., Поздеев А.А. Алгоритмы цифровой обработки медицинских изображений для повышения их диагностической ценности //

- Цифровая обработка сигналов и ее применение (DSPА-2020): докл. 22-й междунар. конф. – Москва, 2020. С. 573-577.
4. Обухова Н.А., Мотыко А.А., Поздеев А.А. Исследование и разработка методов улучшения эндоскопических (медицинских) изображений // Известия высших учебных заведений России. Радиоэлектроника. № 2. 2019. С. 22-30.
  5. Pozdeev A.A., Obukhova N.A., Motyko A.A. Algorithms for Real-Time Endoscopy Image Processing Pipeline in Clinical Decision Support Systems // International Journal of Embedded and Real-Time Communication Systems (IJERTCS). 10(4). 2019. pp. 39-59.
  6. Obukhova N.A., Motyko A.A., Pozdeev A.A. Automatic analysis of endoscopic images for polyps detection and segmentation // Proc. of the IEEE Russia North West Section Russia Young Researchers. 2019. Jan 2019. pp. 1216-1220.
  7. Обухова Н.А., Мотыко А.А., Поздеев А.А. Метод цифровой обработки медицинских изображений, реализующий эффект виртуальной хромоскопии // Цифровая обработка сигналов и ее применение (DSPА-2019): докл. 21-й междунар. конф. – Москва, 2019. С. 395-399.
  8. Обухова Н.А., Мотыко А.А., Поздеев А.А. Автоматический анализ эндоскопических изображений для выявления и сегментации полипов // Цифровая обработка сигналов и ее применение (DSPА-2019): докл. 21-й междунар. конф. – Москва, 2019. С. 501-505.
  9. N. Obukhova, A. Motyko. Image Analysis in Clinical Decision Support System // Chapter in Intelligent Systems Reference Library, vol. 136, «Computer Vision in Control Systems – 4: Real Life Application». Springer. 2018. pp. 261-297.
  10. Обухова Н.А., Мотыко А.А., Поздеев А.А. Цифровая обработка эндоскопических изображений для систем поддержки врачебных решений // Известия высших учебных заведений России. Радиоэлектроника. № 6. 2018. С. 54-65.