

Председателю Диссертационного совета  
24.2.392.01 на базе ФГБОУ ВО  
«СГУ имени Н.Г. Чернышевского»  
д. ф.-м. н., профессору Аникину В.М.

**СОГЛАСИЕ**  
**официального оппонента**

Я, Грубов Вадим Валерьевич, кандидат физико-математических наук, старший научный сотрудник Центра нейротехнологий и машинного обучения Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта», подтверждаю своё согласие на официальное оппонирование диссертации Грищенко Анастасии Александровны «Сопоставление и оценка надежности методов выявления направленной связанности между отделами мозга крыс-моделей абсанской эпилепсии» на соискание учёной степени кандидата физико-математических наук по специальностям 1.3.4. «Радиофизика» и 1.5.2. «Биофизика».

О себе сообщаю следующее:

|  |  |
|--|--|
| ФИО  | Грубов Вадим Валерьевич  |
| Шифр и наименование научной специальности, по которой защищена диссертация                         | 03.01.02 «Биофизика»   |
| Учёная степень и отрасль наук  | кандидат физико-математических наук  |
| Учёное звание  | нет  |
| Полное наименование организации, являющейся основным местом работы                                 | Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»   |
| Занимаемая должность   | старший научный сотрудник Центра нейротехнологий и машинного обучения  |
| Почтовый индекс, адрес места работы  | 236041, Российская Федерация, Калининград, ул. А. Невского, 14   |
| Телефон  | +79033804097   |
| Адрес электронной почты  | vvgrubov@gmail.com   |
| Список основных публикаций в рецензируемых научных изданиях по теме диссертации за последние 5 лет | <ol style="list-style-type: none"><li>Karпов, О.Е., Кхоймов, М.С., Максименко, В.А., <b>Grubov, V.V.</b>, Утиашев, Н., Андриков, Д.А., Куркин, С.А. and Храмов, А.Е., 2023. Evaluation of unsupervised anomaly detection techniques in labelling epileptic seizures on human EEG. <i>Applied Sciences</i>, 13(9), p.5655.</li><li>Karпов, О.Е., Афиногенов, С., <b>Grubov, V.V.</b>, Максименко, В., Корчагин, С., Утиашев, Н. and Храмов, А.Е., 2023. Detecting epileptic seizures using machine learning and interpretable features of human EEG. <i>The European Physical Journal Special Topics</i>,</li></ol> |

- 232(5), pp.673-682.
3. Grubov, V.V., Smirnov, N.M. and Kurkin, S.A., 2023. Classifier for Detecting Outliers in Epileptic Seizures. Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics, 87(4), pp.532-536.
  4. Karpov, O.E., Grubov, V.V., Maksimenko, V.A., Kurkin, S.A., Smirnov, N.M., Utyashev, N.P., Andrikov, D.A., Shusharina, N.N. and Hramov, A.E., 2022. Extreme value theory inspires explainable machine learning approach for seizure detection. Scientific Reports, 12(1), p.11474.
  5. Guyo, G.A., Pavlov, A.N., Pitsik, E.N., Frolov, N.S., Badarin, A.A., Grubov, V.V., Pavlova, O.N. and Hramov, A.E., 2022. Cumulant analysis in wavelet space for studying effects of aging on electrical activity of the brain. Chaos, Solitons & Fractals, 158, p.112038.
  6. Kuc, A., Grubov, V.V., Maksimenko, V.A., Shusharina, N., Pisarchik, A.N. and Hramov, A.E., 2021. Sensor-level wavelet analysis reveals eeg biomarkers of perceptual decision-making. Sensors, 21(7), p.2461.
  7. Karpov, O.E., Grubov, V.V., Maksimenko, V.A., Utashev, N., Semerikov, V.E., Andrikov, D.A. and Hramov, A.E., 2021. Noise amplification precedes extreme epileptic events on human EEG. Physical Review E, 103(2), p.022310.
  8. Храмов, А.Е., Максименко, В.А., Фролов, Н.С., Куркин, С.А., Грубов, В.В., Бадарин, А.А., Андреев, А.В., Казанцев, В.Б., Гордлеева, С.Ю., Пицк, Е.Н. и Писарчик, А.Н., 2021. Мониторинг состояния головного мозга человека в задачах принятия решений при восприятии стимулов. Известия высших учебных заведений. Прикладная нелинейная динамика, 29(4), С.603-634.
  9. Sitnikova, E., Grubov, V. and Hramov, A.E., 2020. Slow-wave activity preceding the onset of 10–15-Hz sleep spindles and 5–9-Hz oscillations in electroencephalograms in rats with and without absence seizures. Journal of Sleep Research, 29(6), p.e12927.

С.н.с. "БФУ им. И. Канта",  
к.ф.-м.н., Грубов В.В.

Подпись  
Грубова Вадима Валерьевича

заверяю:

Ответственный секретарь Ученого Совета  
ФГАОУ ВО «Балтийский федеральный университет имени Иммануила Канта»

Шпилевской А.А.

