

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Леонова Дениса Владимировича на тему «Методы и средства повышения качества ультразвуковой диагностики в медицине» на соискание ученой степени доктора технических наук по научной специальности 2.2.12. Приборы, системы и изделия медицинского назначения

Фамилия, имя, отчество Официального оппонента	Хохлова Вера Александровна
Учёная степень	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	Доцент
Наименование отрасли науки, научной специальности, по которой защищена диссертация	01.04.06 – акустика
Полное наименование организации	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В.Ломоносова»
Должность	Доцент
Список основных публикаций в реферируемых журналах (за последние 5 лет)	
1. Чупова Д.Д., Росницкий П.Б., Солонцов О.В., Гаврилов Л.Р., Синицын В.Е., Мершина Е.А., Сапожников О.А., Хохлова В.А. Компенсация аберраций при фокусировке ультразвука через череп на основе данных КТ и МРТ // Акустический журнал. 2024. Т. 70. № 2. С. 193-205. 2. Tsysar S.A., Rosnitskiy P.B., Asfandiyarov S.A., Petrosyan S.A., Khokhlova V.A., Sapozhnikov O.A. Phase correction of the channels of a fully populated randomized multielement therapeutic array using the acoustic holography method // Acoustical Physics. 2024. V. 70. № 1. P. 82-89. 3. Rosnitskiy P.B., Khokhlova T.D., Schade G.R., Sapozhnikov O.A., Khokhlova V.A. Treatment planning and aberration correction algorithm for HIFU ablation of renal tumors // IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control. 2024. V. 71. № 3. P. 341-353. 4. Kvashennikova A.V., Yuldashev P.V., Khokhlova V.A., Esipov I.B. Fully nonlinear three-dimensional modeling of parametric interactions in the field of a dual-frequency acoustic array // Journal of the Acoustical Society of America. 2024. V. 155. № 3. P. 1682-1693.	

5. Asfandiyarov S.A., Rosnitskiy P.B., Tsysar S.A., Yuldashev P.V., Khokhlova V.A., Sinitsyn V.E., Merzhina E.A., Sapozhnikov O.A. Estimation of the thickness profile of a human skull phantom by ultrasound methods using a two-dimensional array // Acoustical Physics. 2023. V. 69. № 1. P. 112-118.
6. Ponomarchuk E.M., Yuldashev P.V., Nikolaev D.A., Tsysar S.A., Mironova A.A., Khokhlova V.A. Nonlinear ultrasound fields generated by an annular array with electronic and geometric adjustment of its focusing angle // Acoustical Physics. 2023. V. 69. № 4. P. 459-470.
7. Асфандияров Ш.А., Росницкий П.Б., Цысарь С.А., Юлдашев П.В., Хохлова В.А., Синицын В.Е., Мершина Е.А., Сапожников О.А. Оценка толщинного профиля фантома черепа человека ультразвуковыми методами с использованием двумерной антенной решетки // Акустический журнал. 2023. Т. 69. № 1. С. 84-91.
8. Williams R.P., Karzova M.M., Yuldashev P.V., Kaloev A.Z., Nartov F.A., Khokhlova V.A., Cunitz B.W., Morrison K.P. Dual-mode 1-d linear ultrasound array for image-guided drug delivery enhancement without ultrasound contrast agents // IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control. 2023. 70(7). P. 693–707.
9. Thomas G.P.L., Khokhlova T.D., Sapozhnikov O.A., Wang Y.N., Totten S.I., Khokhlova V.A. In vivo aberration correction for transcutaneous HIFU therapy using a multielement array // IEEE Transactions on Ultrasonics, Ferroelectrics, and Frequency Control. 2022. 69(10). P. 2955–2964.
10. Kaloev A.Z., Nikolaev D.A., Khokhlova V.A., Tsysar S.A., Sapozhnikov O.A. Spatial correction of an acoustic hologram for reconstructing surface vibrations of an axially symmetric ultrasound transducer // Acoustical Physics. 2022. 68(1). P. 71–82.
11. Peek A.T., Thomas G.P.L., Leotta D.F., Yuldashev P.V., Khokhlova V.A., Khokhlova T.D. Robust and durable aberrative and absorptive phantom for therapeutic ultrasound applications // J. Acoust. Soc. Am. 2022. 151(5). P. 3007–3018.
12. Чупова Д.Д., Росницкий П.Б., Гаврилов Л.Р., Хохлова В.А. Компенсация искажений фокусированных ультразвуковых пучков при транскраниальном облучении головного мозга на различной глубине // Акустический журнал. 2022. Т. 68. № 1. С. 3-13.

Хохлова

/ Хохлова Вера Александровна /

16.09.2025

Подпись д.ф.-м.н., доц. Хохловой Веры Александровны удостоверяю.

Ученый секретарь Ученого совета физического факультета Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова



/ Стремоухов Сергей Юрьевич /