

**Сведения о научных руководителях
диссертации Квашенниковой Анастасии Валерьевны
«Численное моделирование генерации волны разностной частоты в трёхмерных
ультразвуковых пучках в условиях сильного проявления нелинейности среды»**

1. ФИО: Юлдашев Петр Викторович
Учёная степень: кандидат физико-математических наук
Учёное звание: нет
Академическое звание: нет
Должность: доцент
Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», физический факультет, кафедра общей физики и физики конденсированного состояния
Адрес места работы: 119991, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 2
Телефон: +7 (495) 939-29-52
E-mail: petr@acs366.phys.msu.ru

**Список основных научных публикаций за последние 5 лет по специальности
соискателя 1.3.7. Акустика:**

1. Pestova P.A., Yuldashev P.V., Khokhlova V.A., Karzova M.M., *Thermal ablation of biological tissue by sonicating discrete foci in a specified volume with a single wave burst with shocks* // Acoustical Physics. — 2024. — Т. 70, № 3. — С. 434 – 443.
2. 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. — Т. 155, № 3. — С. 1682–1693.
3. Pestova P.A., Yuldashev P.V., Khokhlova V.A., Karzova M.M., *Impact of the trajectory of treatment on the rate of thermal ablation and ablated volume of biological tissue irradiated by shockwave focused ultrasonic exposure* // Bulletin of the Russian Academy of Sciences: Physics. — 2024. — Т. 88, № 1. — С. 108–112.
4. Pestova P.A., Yuldashev P.V., Khokhlova V.A., Karzova M.M., *The use of focused ultrasound beams with shocks to suppress diffusion effects in volumetric thermal ablation of biological tissue* // Acoustical Physics. — 2023. — Т. 69, № 4. — С. 448–458.
5. 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. — Т. 69, № 4. — С. 459–470.
6. Tyurina A.V., Yuldashev P.V., Esipov I.B., Khokhlova V.A., *Quasilinear approximation for modeling difference-frequency acoustic wave in a diffracting pump-wave beam* // Acoustical Physics. — 2023. — Т. 69, № 1. — С. 30–39.

2. ФИО: Хохлова Вера Александровна
Учёная степень: доктор физико-математических наук
Учёное звание: доцент
Академическое звание: нет
Должность: доцент
Место работы: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова», физический факультет, кафедра акустики
Адрес места работы: 119991, г. Москва, ГСП-1, Ленинские горы, д. 1, стр. 2
Телефон: +7 (495) 939-29-52
E-mail: vera@acs366.phys.msu.ru

Список основных научных публикаций за последние 5 лет по специальности соискателя 1.3.7. Акустика:

1. Ponomarchuk E., Thomas G., Song M., Wang Y.N., Totten S., Schade G., Thiel J., Bruce M., Khokhlova V., Khokhlova T., *Advancing boiling histotripsy dose in ex vivo and in vivo renal tissues via quantitative histological analysis and shear wave elastography* // *Ultrasound in Medicine and Biology*. — 2024. — Т. 50, № 12. — С. 1936 – 1944.
2. Pestova P.A., Yuldashev P.V., Khokhlova V.A., Karzova M.M., *Thermal ablation of biological tissue by sonicating discrete foci in a specified volume with a single wave burst with shocks* // *Acoustical Physics*. — 2024. — Т. 70, № 3. — С. 434 – 443.
3. Xu Z., Khokhlova T.D., Cho C.S., Khokhlova V.A., *Histotripsy: a method for mechanical tissue ablation with ultrasound* // *Annual Review of Biomedical Engineering* — 2024. — Т. 26, № 1. — С. 141–167.
4. Chupova D.D., Rosnitskiy P.B., Solontsov O.V., Gavrilov L.R., Sinitsyn V.E., Mershina E.A., Sapozhnikov O.A., Khokhlova V.A., *Compensation for aberrations when focusing ultrasound through the skull based on CT and MRI data* // *Acoustical Physics*. — 2024. — Т. 70, № 2. — С. 288–298.
5. Ponomarchuk E., Tsysar S., Kvashennikova A., Chupova D., Pestova P., Danilova N., Malkov P., Buravkov S., Khokhlova V., *Pilot study on boiling histotripsy treatment of human leiomyoma ex vivo* // *Ultrasound in Medicine and Biology*. — 2024. — Т. 50, № 8. — С. 1255–1261.
6. Nartov F.A., Williams R.P., Khokhlova V.A., *Electronic focus steering capabilities of a diagnostic-type linear ultrasound array designed for high power therapy and its visualization* // *Acoustical Physics*. — 2024. — Т. 70, № 1. — С. 165–174.

Учёный секретарь
диссертационного совета МГУ.013.6
доктор физико-математических наук, доцент

О.Г. Косарева