

## ОЛЕГ ВЛАДИМИРОВИЧ РУДЕНКО (К 60-ЛЕТИЮ СО ДНЯ РОЖДЕНИЯ)



25 сентября 2007 года Редакционная коллегия Акустического журнала сердечно поздравила с 60-летием своего главного редактора Олега Владимировича Руденко.

Научные заслуги О.В.Руденко подробно описаны в заметке, опубликованной в Акустическом журнале за 1998 год (Т. 44. № 2. С. 282–283), в связи с предыдущим, 50-летним юбилеем. За прошедшие 10 лет О.В. Руденко продолжал активно работать и получил ряд интересных результатов. Они изложены примерно в сотне публикаций, основной список которых приведен ниже.

О.В. Руденко выполняет большую научно-организационную работу. Он 20 лет возглавляет кафедру акустики МГУ. Более 10 лет работал в РФФИ, причем в течение 1999–2003 гг. – председателем Экспертного совета по физике. С 2002 г. он – председатель Экспертного совета по физике ВАК РФ. В 2003 г. утвержден главным редакто-

ром Акустического журнала, в 2004 г. – заместителем главного редактора журнала “Успехи физических наук”. Активно сотрудничает с ведущими зарубежными учеными. Имеет ряд почетных званий и правительственных наград, в том числе Государственные премии СССР и РФ. Среди его учеников – 7 докторов и 15 кандидатов наук, 3 лауреата Ломоносовской премии, 4 – премии Ленинского комсомола, а также премий Шувалова, Европейского сообщества, фондов Сороса, Гумбольдта, Акустического общества США, авторы монографий, профессора, заведующие кафедрами.

Подробная персоналия О.В. Руденко помещена в журнале “Успехи физических наук” (2007. Т. 177. № 12).

### Основные работы О.В. Руденко, опубликованные в 1998–2007 годах

*Монографии, учебные пособия, главы в коллективных монографиях*

1. *О.В. Руденко. Нелинейная акустика. Обзоры актуальных проблем, приложения к смежным научным направлениям. М.: РАН, ОИФЗ им. О.Ю. Шмидта, МГУ им. М.В. Ломоносова, 2006. 416 с.*
2. *О.В. Руденко, С.Н. Гурбатов, К.М. Хедберг. Нелинейная акустика в задачах и примерах. М.: Физматлит, 2007. 176 с.*
3. *Природные процессы на территории Кабардино-Балкарии (совм. с Богатиковым О.А., Залихановым М.Ч. др.) / Под ред. Н.П. Лаверова. М.: ИГЕМ РАН, 2004.*
4. *O.V. Rudenko, M.J. Crocker. Nonlinear Acoustics. Chapter 10 in Handbook of Noise and Vibration Control / Ed. M.J. Crocker. N.-Y.: Wiley & Sons. 2007. P. 159–168.*
5. *O.V. Rudenko. Nonlinear Acoustics. Chapter 5 in: Formulas of Acoustics / Ed. F.P. Mechel. Springer. 2002. P. 1142–1152.*
6. *S.N. Gurbatov, O.V. Rudenko. Statistical Phenomena. Chapter 13 in: Nonlinear Acoustics / Eds. M.F. Hamilton, D.T. Blackstock. N.-Y.: Academic Press, 1998. P. 377–398.*

## Обзорные статьи

7. Руденко О.В., Сарвазян А.П. Нелинейная акустика и биомедицинские приложения // Биомедицинская радиоэлектроника. 2000. № 3. С. 6–19.
  8. Руденко О.В. Самовоздействия пучков волн, содержащих ударные фронты // Изв. Вузов. Радиофизика. 2003. Т. 46. № 5–6. С. 377–391.
  9. О.В. Руденко. Основы физики интенсивных акустических волн. В книге: Нелинейные волны-2004 / Под ред. А.В. Гапонова-Грехова, В.И. Некоркина. Н.Новгород: ИПФ РАН, 2005. С. 70–88.
  10. Руденко О.В., Сапожников О.А. Явления самовоздействия пучков волн, содержащих ударные фронты // Успехи физ. наук. 2004. Т. 174. № 9. С. 973–989.
  11. Руденко О.В. Гигантские нелинейности структурно-неоднородных сред и основы методов нелинейной акустической диагностики // Успехи физ. наук. 2006. Т. 176. № 1. С. 77–95.
  12. Руденко О.В. Актуальные проблемы, связанные с нелинейной акустикой. Лекция 1. В книге: Нелинейные волны-2006 / Под ред. А.В. Гапонова-Грехова и В.И. Некоркина. Нижний Новгород: Изд. ИПФ РАН, 2007. С. 151–169.
  13. Руденко О.В. Математические модели, точные решения, методы анализа. Лекция 2. В книге: Нелинейные волны-2006 / Под ред. А.В. Гапонова-Грехова и В.И. Некоркина. Нижний Новгород: Изд. ИПФ РАН, 2007. С. 139–150.
  14. Руденко О.В. Нелинейные стоячие волны, резонансные явления и частотные характеристики распределенных систем. В книге: Актуальные аспекты физико-механических исследований. Акустика и волны. Киев: Наукова Думка, 2007. С. 278–316.
  15. Руденко О.В. Нелинейные волны: некоторые биомедицинские приложения // Успехи физ. наук. 2007. Т. 177. № 4. С. 374–383.
- Оригинальные журнальные статьи*
16. Sarvazyan A.P., Rudenko O.V. et al. Shear Wave Elasticity Imaging – a New Ultrasonic Technology of Medical Diagnostics // Ultrasound in Medicine and Biology. 1998. V. 24. № 9. P. 1419–1436.
  17. Руденко О.В., Сухоруков А.А. Нестационарные экартовские течения и прокачка жидкости в ультразвуковом поле // Акуст. журн. 1998. Т. 44. № 5. С. 653–658.
  18. Руденко О.В. Нелинейное искажение волн, возбуждаемых в линейной среде конечными хаотическими колебаниями поршня // Доклады РАН. 1998. Т. 360. № 6. С. 759–761.
  19. Руденко О.В. Нелинейные колебания линейно деформируемой среды в закрытом резонаторе, возбуждаемые конечными смещениями его границы // Акуст. журн. 1998. Т. 44. № 6. С. 786–791.
  20. Руденко О.В. Нелинейные взаимодействия регулярных и шумовых спектров при формировании интенсивного излучения поршня в линейной среде // Акуст. журн. 1999. Т. 45. № 3. С. 397–403.
  21. Руденко О.В., Шанин А.В. Нелинейные явления при установлении колебаний слоя линейной диссипативной среды, возбуждаемого конечными смещениями его границы // Акуст. журн. 2000. Т. 46. № 3. С. 392–400.
  22. Rudenko O.V., Enflo B.O. Nonlinear N-wave Propagation Through a One-dimensional Phase Screen // Acustica – Acta Acustica. 2000. V.86. № 2. P. 229–238.
  23. Hedberg C.M., Rudenko O.V. Pulse response of a nonlinear layer // J. Acoust. Soc. Amer. 2001. V. 110. № 5(1). P. 2340–2350.
  24. Руденко О.В., Хедберг К.М., Энфло Б.О. Нелинейные стоячие волны в слое, возбуждаемые периодическим движением его границы // Акуст. журн. 2001. Т. 47. № 4. С. 525–533.
  25. Буров В.А., Дмитриева Н.П., Руденко О.В. Нелинейный ультразвук: разрушение микроскопических биокомплексов и нетепловое воздействие на злокачественную опухоль // Доклады РАН (биохимия, биофизика, мол. биология). 2002. Т. 383. № 3. С. 401–405.
  26. Руденко О.В., Собисевич А.Л., Собисевич Л.Е., Хедберг К.М. Рост энергии и добротности акустического резонатора с усилением его потерь // Доклады РАН (Физика). 2002. Т. 383. № 3. С. 330–333.
  27. Enflo B.O., Rudenko O.V. To the Theory of Generalized Burgers' Equations // Acta Acustica. 2002. V. 88. P. 155–162.
  28. Руденко О.В., Робсман В.А. Уравнение нелинейных волн в рассеивающей среде // Доклады РАН. 2002. Т. 384. № 6. С. 755–759.
  29. Rudenko O.V., Hedberg C.M. Interaction Between Low and High-Frequency Modes in a Nonlinear System: Gas-Filled Cylinder Covered by Movable Piston // Nonlinear Dynamics. 2003. V. 32. № 4. P. 405–416.
  30. Руденко О.В., Робсман В.А. Нелинейные процессы в средах с акустическим гистерезисом и проблемы динамического взаимодействия свай и грунтового основания // Акуст. журн. 2004. Т. 50. № 6. С. 825–832.
  31. Rudenko O.V., Hedberg C.M. Nonlinear dynamics of grains in a liquid-saturated soil // Nonlinear Dynamics. 2004. V. 35. № 2. P. 187–200.
  32. Ибрагимов Н.Х., Руденко О.В. Принцип априорного использования симметрий в теории нелинейных волн // Акуст. журн. 2004. Т. 50. № 4. С. 406–419.
  33. Enflo B.O., Hedberg C.M., Rudenko O.V. Resonant properties of a nonlinear dissipative layer excited by a vibrating boundary: Q-factor and frequency response // J. Acoust. Soc. Amer. 2005. V. 117. № 2. P. 601–612.
  34. Виноградов Н.С., Коробов А.И., Руденко О.В. и др. О нелинейной генерации звука в воздухе вол-

- нами ультразвуковых частот // Акуст. журн. 2005. Т. 51. № 2. С. 147–151.
35. Собисевич А.Л., Руденко О.В. О резонансных свойствах магматических структур // Акуст. журн. 2005. Т. 51. Приложение (Спецвыпуск). С. 169–174.
36. Гусев В.А., Руденко О.В. Статистические характеристики интенсивной волны за двумерным фазовым экраном // Акуст. журн. 2006. Т. 52. № 1. С. 24–35.
37. Руденко О.В., Сарвазян А.П. Волновая биомеханика скелетной мышцы // Акуст. журн. 2006. Т. 52. № 1. С. 720–732.
38. Руденко О.В., Хедберг К.М., Энфло Б.О. Стоячие акустические волны конечной амплитуды в кубично нелинейной среде // Акуст. журн. 2007. Т. 53. № 4. С. 522–532.
39. Ostrovsky L.A., Sutin A.M., Il'inskiy Yu.A., Rudenko O.V., Sarvazyan A.P. Radiation force and shear motions in inhomogeneous media // J. Acoust. Soc. Amer. 2007. V. 121. № 3. P. 1324–1331.
40. Руденко О.В., Собисевич А.Л., Собисевич Л.Е. Нелинейная динамика склоновых потоков // Доклады РАН (Геофизика). 2007. Т. 416. № 3. С. 384–387.

---

Сдано в набор 11.03.2008 г.

Подписано к печати 16.05.2008 г.

Формат бумаги 60 × 88<sup>1</sup>/<sub>8</sub>

Цифровая печать

Усл. печ. л. 22.0

Усл. кр.-отт. 4.5 тыс.

Уч.-изд. л. 22.4

Бум. л. 11.0

Тираж 199 экз.

Зак. 284

---

Учредитель: Российская академия наук

---

Издатель: Академиздатцентр "Наука", 117997, Москва, Профсоюзная ул., 90

Оригинал-макет подготовлен МАИК "Наука/Интерпериодика"

Отпечатано в ППП "Типография "Наука", 121099, Москва, Шубинский пер., 6