

## ПОЗДРАВЛЯЕМ ЮБИЛЯРОВ

В декабре 2019 года отметил свое 75-летие член редколлегии журнала «Вычислительная механика сплошных сред», главный научный сотрудник Института механики сплошных сред УрО РАН, Заслуженный деятель науки РФ, доктор физико-математических наук, профессор Роговой Анатолий Алексеевич. Желаем юбиляру творческого долголетия, новых научных достижений, здоровья и благополучия!

### Роговой Анатолий Алексеевич

А.А. Роговой — авторитетный ученый в области механики деформируемого твердого тела. Его публикации посвящены разработке теории построения моделей термомеханического поведения сложных сред при конечных деформациях и структурных изменениях в материале, развитию численных методов решения нелинейных задач для этих моделей, построению аналитических решений задач для упругих слабо сжимаемых материалов. Он автор более 150 научных работ, в том числе двух монографий.

А.А. Роговой после окончания в 1964 году авиационного техникума им. А.Д. Швецова и полугодовой работы техником в НИИ управляющих машин и систем поступает в Пермский политехнический институт. В этот год в институте организуется кафедра «Динамика и прочность машин», и А.А. Роговому было сделано предложение обучаться по новой специальности. После окончания института в 1970 году он получил приглашение работать на родной кафедре младшим научным сотрудником.

В 1971 году в Перми организуется Отдел физики полимеров Уральского научного центра АН СССР (ныне Институт механики сплошных сред Уральского отделения Российской академии наук — ИМСС УрО РАН). И Роговой становится одним из первых сотрудников этого Отдела. Здесь он проходит путь от младшего научного сотрудника до заместителя директора по научной работе (с 1993 по 2014 г.) и плодотворно совмещает административную деятельность с научными исследованиями и заведованием лабораторией нелинейной механики деформируемого твердого тела.

В 1976 году А.А. Роговой защищает кандидатскую диссертацию, посвященную обоснованию и применению метода источников для решения краевых задач теории упругости, а в 1993 году в Санкт-Петербургском государственном (Императорском) университете — докторскую, связанную с развитием теории конечных упругих и упругопластических деформаций и решением контактных задач. В 1976 году Президиумом АН СССР ему присваивается ученое звание старшего научного сотрудника. В 2001 году А.А. Роговой становится членом Российского национального комитета по теоретической и прикладной механике. В 2005 году ему присваивается почетное звание «Заслуженный деятель науки Российской Федерации». С 2009 года А.А. Роговой имеет звание профессора по специальности «Механика деформируемого твердого тела». Он лауреат премии им. А.А. Поздеева I степени (2005 г.) и премии им. акад. Н.А. Семихатова (2011 г.) за цикл работ, признанный лучшим в области механики.

Теоретические разработки А.А. Рогового нашли применение в прикладных исследованиях. В круге его интересов — анализ и расчет нового технологического процесса ротационной вытяжки цилиндрических деталей при больших упругопластических деформациях, численное решение контактных задач при конечных деформациях для слабо сжимаемых материалов, анализ несущей способности свай новой конструкции (свай с лопастями, раскрываемыми в слабых грунтах).

А.А. Роговой ведет большую научную и научно-организационную работу: являлся заведующим лабораторией ИМСС УрО РАН, членом Президиума Пермского научного центра (ПНЦ) УрО РАН и председателем Объединенного научного совета по математике, механике и информатике при Президиуме ПНЦ УрО РАН, членом Объединенного научного совета по математике, механике и информатике при Президиуме УрО РАН, членом совета при правительстве Пермского края по присуждению премий в области науки, многократно делегировался на Общие собрания РАН и УрО РАН. Он член трех диссертационных советов по защите докторских диссертаций и член Ученого совета ИМСС УрО РАН.

А.А. Роговым внесен значительный вклад в становление научного коллектива, как Отдела физики полимеров, так и ИМСС УрО РАН. Под его руководством Совет молодых ученых в 1975 году организовал



и провел 1-ю Зимнюю школу по механике сплошных сред — мероприятие, ставшее для ИМСС УрО РАН традиционным. Он принимал активное участие в осуществлении всех последующих Зимних школ, многих конференций и симпозиумов по тематике Института, был сопредседателем Оргкомитета VIII Всероссийского съезда по теоретической и прикладной механике, проходившем в г. Перми в 2001 г., соруководителем подсекции трех последних съездов по фундаментальным проблемам теоретической и прикладной механики.

А.А. Роговой успешно сочетает научную работу с чтением специальных дисциплин студентам старших курсов кафедр «Математическое моделирование систем и процессов» и «Динамика и прочность машин» Пермского национального исследовательского политехнического университета и кафедры «Механика сплошных сред» Пермского государственного национального исследовательского университета. Под его руководством подготовлено 5 кандидатов наук.

Анатолий Алексеевич отличается чувством долга, гражданской ответственностью, огромной энергией, способностью самоотдачей трудиться и увлекать других, доступностью в общении, готовностью всегда прийти на помощь.

### Ключевые публикации А.А. Рогового

1. *Кожевникова Л.Л., Кузнецов Г.Б., Роговой А.А.* Равновесие тел вращения под действием массовых сил. М.: Наука, 1983. 101 с.
2. Структурные механизмы формирования механических свойств зернистых полимерных композитов / Под ред. Мошова В.В. Екатеринбург: УрО РАН, 1997. 508 с.
3. *Kozhevnikova L.L., Moshev V.V., Rogovoy A.A.* A Continuum model for finite void growth around spherical inclusion // *Int. J. Solids Struct.* 1993. Vol. 30. 2. P. 237-248.
4. *Ivanov B.P., Rogovoy A.A.* Displacement formulation of the friction conditions on the contact surface // *Comput. Struct.* 1997. Vol. 62. P. 133-139.
5. *Rogovoy A.A.* The stress recovery procedure for the finite element method // *Comput. Struct.* 1997. Vol. 63. P. 1121-1137.
6. *Rogovoy A.A.* The source method in elasticity theory // *International Journal of Boundary Elements Methods and Communications.* 1997. Vol. 8, no. 3. P. 141-149.
7. *Кузнецова В.Г., Роговой А.А.* Эффект учета слабой сжимаемости материала в упругих задачах с конечными деформациями // *Изв. РАН. МТТ.* 1999. № 4. С. 64-77.
8. *Кузнецова В.Г., Роговой А.А.* Эффект учета слабой сжимаемости эластомеров. Осесимметричная задача. Аналитическое решение // *Изв. РАН. МТТ.* 2000. № 6. С. 25-37.
9. *Rogovoy A.A.* Effect of elastomer slight compressibility // *Eur. J. Mech. A-Solids.* 2001. Vol. 20. P. 757-775.
10. *Новокишанов Р.С., Роговой А.А.* О построении эволюционных определяющих соотношений для конечных деформаций // *Изв. РАН. МТТ.* 2002. № 4. С. 77-95.
11. *Новокишанов Р.С., Роговой А.А.* Эволюционные определяющие соотношения для конечных вязкоупругих деформаций // *Изв. РАН. МТТ.* 2005. № 4. С. 122-140.
12. *Роговой А.А.* Определяющие соотношения для конечных упруго-неупругих деформаций // *ПМТФ.* 2005. Т. 46, № 5. С. 138-149.
13. *Роговой А.А.* Термодинамика упруго-неупругого процесса при конечных деформациях // *ПМТФ.* 2007. Т. 48, № 4. С. 144-153.
14. *Роговой А.А.* Кинематика упруго-неупругого процесса при конечных деформациях // *ПМТФ.* 2008. Т. 49, № 1. С. 165-172.
15. *Роговой А.А., Столбова О.С.* Эволюционная модель термоупругости при конечных деформациях // *ПМТФ.* 2008. Т. 49, № 3. С. 184-196.
16. *Роговой А.А., Столбова О.С.* Процедура восполнения напряжений при решении краевых задач механики деформируемого твердого тела методом конечных элементов // *ПММ.* 2010. Т. 74, № 3. С. 478-488.
17. *Роговой А.А., Столбова О.С.* Процедура восполнения напряжений при решении геометрически нелинейных задач механики деформируемого твердого тела методом конечных элементов // *ПММ.* 2010. Т. 74, № 6. С. 992-1008.
18. *Rogovoy A.A.* Formalized approach to construction of the state equations for complex media under finite deformations // *Continuum Mech. Therm.* 2012. Vol. 24. P. 81-114.
19. *Роговой А.А., Столбова О.С.* Моделирование упруго-неупругих процессов при конечных деформациях в сплавах с памятью формы // *ПМТФ.* 2013. Т. 54, № 2. С. 148-162.
20. *Роговой А.А.* Модель термоупруго-неупругого процесса с большими деформациями и структурными изменениями в материале // *ПМТФ.* 2015. Т. 56, № 5. С. 191-204.
21. *Роговой А.А., Столбова О.С.* Моделирование термомеханических процессов в полимерах с памятью формы при конечных деформациях // *ПМТФ.* 2015. Т. 56, № 6. С. 143-157.
22. *Rogovoy A.A., Stolbova O.S.* Modeling the magnetic field control of phase transition in ferromagnetic shape memory alloys // *Int. J. Plas.* 2016. Vol. 85. P. 130-155.
23. *Rogovoy A.A.* Differentiation of scalar and tensor functions of tensor argument // *IOSR Journal of Mathematics.* 2019. Vol.15, no. 2, Ser. I. P. 1-20.
24. *Rogovoy A.A., Stolbova O.S.* Numerical simulation of the phase transition control in a cylindrical sample made of ferromagnetic shape memory alloy // *Computation.* 2019. Vol. 7, no. 3. 38.
25. *Роговой А.А., Столбова О.С.* Численное моделирование процесса управления фазовым переходом при кручении полого цилиндра из сплава Гейслера // *Вестник ПНИПУ. Механика.* 2019. № 3. С. 75-87.