

ПАМЯТИ Г.И. БЫКОВЦЕВА

В.Э. Наумов¹, Т.Б. Лаврова, Ю.Н. Радаев, Л.В. Степанова²

14 декабря 1997 г. исполнилось 60 лет известному ученому, специалисту в области механики деформируемого твердого тела, профессору Г.И. Быковцеву. Г.И. Быковцев – автор монографии и более ста научных работ и изобретений в области пластического течения металлов, теории ползучести, акустики и оптоэлектроники. Под его научным руководством 36 аспирантов защитили кандидатские диссертации.

Научно-педагогическая деятельность Г.И. Быковцева неразрывно связана с Самарским университетом, где он с 1974 по 1986 гг. заведовал сначала кафедрой теоретической механики и аэрогидромеханики, а затем – кафедрой механики деформируемого твердого тела.

Будучи блестящим лектором, он подготовил и регулярно читал оригинальные курсы по уравнениям в частных производных математической физики, математической теории пластичности и реологии. В Самарском университете Г.И. Быковцев вел активную научную и организационную работу: участвовал в организации

¹Наумов В.Э., Институт проблем механики РАН

²Лаврова Татьяна Борисовна, Радаев Юрий Николаевич, Степанова Лариса Валентиновна, кафедра механики сплошной среды Самарского государственного университета

пяти Всесоюзных школ-симпозиумов по механике деформируемого твердого тела, проходивших с 1974 по 1979 гг., руководил работой специализированного совета по присуждению ученой степени кандидата физико-математических наук, создал научно-исследовательскую лабораторию механики твердого тела и филиал лаборатории морских исследований ИАПУ ДВО АН СССР. В стенах Самарского университета продолжают работу многие из его учеников.

Важнейшие публикации Г.И. Быковцева

1. Быковцев Г.И. О сжатии пластического слоя жесткими шероховатыми плитами с учетом сил инерции // Изв. АН СССР. ОTH. Мех. и машиностр. 1960. N6. С.140-142.
2. Быковцев Г.И., Ивлев Д.Д. Об определении предельной нагрузки тел, вдавливаемых в пластическую среду // Изв. АН СССР. ОTH. Мех. и машиностр. 1961. N1, С.173-174.
3. Быковцев Г.И. О распространении возмущений в среде с нелинейной связью напряжения и деформации // ЖПМТФ. 1961. N4. С.102-108.
4. Быковцев Г.И. О кручении призматических стержней из анизотропного идеально-пластического материала // Изв. АН СССР. ОTH. Мех. и машиностр. 1961. N3. С.151-157.
5. Быковцев Г.И. О поле скоростей при вдавливании штампа в пластическое полупространство // ПММ. 1961. Т.25, Вып. 3. С.552-553.
6. Быковцев Г.И. О сжатии анизотропно упрочняющегося слоя шероховатыми плитами // ДАН СССР. 1964. Т.157. N1, С.66-68.
7. Быковцев Г.И. О волочении полосы через криволинейную матрицу в условиях плоской деформации // Изв. АН СССР. ОTH. Мех. и машиностр. 1962. N1, С.144-148.
8. Быковцев Г.И. О плоской деформации анизотропных идеально пластических тел // Изв. АН СССР. ОTH. Мех. и машиностр. 1963. N2. С.66-74.
9. Быковцев Г.И., Ивлев Д.Д., Мартынова Т.Н. О свойствах общих решений уравнений теории изотропного идеально пластического тела при кусочно-линейных потенциалах // Изв. АН СССР. Механика. 1965. N1, С.56-63.
10. Быковцев Г.И. О предельном равновесии анизотропных пластин и оболочек вращения // Изв. АН СССР. Мех. и машиностр. 1964. N6. С.69-77.
11. Быковцев Г.И., Ивлев Д.Д., Мартынова Т.Н. К теории осесимметричного состояния идеально-пластического материала // ЖПМТФ. 1964. N5. С.102-108.
12. Быковцев Г.И., Дудукаленко В.В. Ивлев Д.Д. О функциях нагружения анизотропно упрочняющегося пластического материала // ПММ. 1964. Т.28, Вып. 4, С.794-797.
13. Быковцев Г.И., Семыкина Т.Д. О вязко-пластическом течении круглых пластин и оболочек вращения // Изв. АН СССР. Мех. и машиностр. 1964. N4. С.68-76.
14. Быковцев Г.И., Мяснянкин Ю.М. К теории волочения жестко-пластической полосы через криволинейные матрицы // Изв. АН СССР. Мех. и машиностр. 1964. N3. С.113-116.
15. Быковцев Г.И. О следствиях постулата Друккера для пластических анизотропных сред // ПММ. 1964. Т.28, Вып. 2. С.356-360.

16. Быковцев Г.И., Чернышов А.Д. О вязко-пластическом течении в некруговых цилиндрах при наличии перепада давления // ЖПМТФ. 1964. N4. С.94-96.
17. Быковцев Г.И., Вервейко Н.Д. О распространении волн в упруго-вязко-пластической среде // Инж. журнал МТТ. 1966. N4. С.111-123.
18. Быковцев Г.И., Мяснянкин Ю.М. О поверхностях скольжения в трехмерных жестко-пластических телах // ДАН СССР. 1966. Т.167. N6. С.1260-1262.
19. Быковцев Г.И., Кретьова Л.Д. О волнах ускорений в идеальных упруго-пластических телах // Инж. журнал МТТ. 1967. N1. С.102-110.
20. Быковцев Г.И., Ивлев Д.Д., Мартынова Т.Н. О распространении волн в упруго-пластических телах при кусочно-линейных условиях пластичности. // Материалы Всес. симпоз. по распростр. упруго-пластич. волн в сплошн. средах. 1964. Баку: АН АзербССР, 1966. С.72-82.
21. Быковцев Г.И., Ивлев Д.Д., Мяснянкин Ю.М. О соотношениях на поверхностях разрыва напряжений в трехмерных идеальных жестко-пластических телах // ДАН СССР. 1967. Т.177. N5, С.1039-1042.
22. Быковцев Г.И., Ивлев Д.Д., Мяснянкин Ю.М. О соотношениях на поверхностях разрыва напряжений в трехмерных идеальных жестко-пластических телах // ПММ. 1968. Т.32. Вып. 3. С.472-477.
23. Быковцев Г.И., Калужин А.А., Кретьова Л.Д. О распространении волн в трехмерных упруго-пластических телах при условии полной пластичности // Инж. журнал МТТ. 1967. N3. С.13-20.
24. Быковцев Г.И., Чирко М.С. О напряженном состоянии в полимеризующихся средах // Инж. журнал МТТ. 1968. N5. С.91-93.
25. Быковцев Г.И., Ивлев Д.Д., Мяснянкин Ю.М. О кинематических соотношениях на поверхностях скольжения в идеальных жесткопластических телах // ПММ. 1968. Т.32. N4. С.623-631.
26. Автомеенко Н.А., Быковцев Г.И., Семькина Т.Д. О динамическом деформировании пластин из нелинейного вязко-пластического материала // Труды VII Всесоюзной конференции по теории оболочек и пластинок, 1969.: М.: Наука, 1970. С.13-16.
27. Баскаков В.А., Быковцев Г.И. Об отражении плоско-поляризованной волны от свободной поверхности в упрочняющейся упруго-пластической среде // ПММ. 1971. Т.35. N1. С.71-79.
28. Быковцев Г.И., Вервейко Н.Д., Зиновьев Н.М., Привалов С.А. О движении со сверхзвуковой скоростью ступенчатой нагрузки по упруго-вязко-пластическому полупространству // Труды НИИ мат. Воронеж. ун-та. 1970. Вып. 2. С.59-70.
29. Быковцев Г.И., Листрова Ю.П., Мурина Г.А. Об уточнении теории предельного равновесия оболочек вращения // Прикл. мех. 1971. Т.7. N4. С.28-34.
30. Быковцев Г.И., Кретьова Л.Д. О распространении ударных волн в упруго-пластических средах // ПММ. 1972. Т.36. N1. С.106-116.
31. Автомеенко Н.А., Быковцев Г.И., Семькина Т.Д. О деформировании конструкций из нелинейного вязко-пластического материала // Сб. научн. тр. фак. ПММ. Воронеж. ун-та. 1971. Вып. 1. С.13-20.
32. Александров В.А., Быковцев Г.И., Нго Тхань Фонг. О температурных напряжениях в стеклопластиках и армированных средах // Сб. научн. тр. фак. прикл. мат. и мех. Воронеж. ун-та. 1971. Вып. 1. С.1-12.
33. Бабичева Л.А., Быковцев Г.И. Волны ускорений в идеальном газе // Труды НИИ мат. Ворож. ун-та. 1972. Вып. 6. С.37-41.

34. Быковцев Г.И., Нго Тхань Фонг. Об одной модели теории армированных сред // Мех. сплошн. среды и родств. пробл. анализа. М.: Наука, 1972. С.103-110.
35. Быковцев Г.И., Вервейко Н.Д., Зиновьев Н.М. Применение метода характеристик к решению задачи о движении ступенчатой нагрузки // Распространение упругих и пластическ. волн. Алма-Ата: Наука, 1973. С.82-94.
36. Быковцев Г.И., Розаренов Г.С. О пульсации сферического пузырька в несжимаемой жидкости // Изв. АН СССР. МЖГ. 1975. N2. С.153-155.
37. Бестужева Н.П., Быковцев Г.И., Дурова В.Н. Об условиях на совместности на поверхностных разрывах // Мех. деформир. тверд. тела. Вып. 2. Куйбышев, 1976. С.21-26.
38. Бестужева Н.П., Быковцев Г.И., Дурова В.Н. Распространение поверхностных волн и поверхностная неустойчивость в упругих телах // Мех. деформир. тверд. тела. Вып. 2. Куйбышев. 1976. С.77-88.
39. Бестужева Н.П., Быковцев Г.И., Дурова В.Н. Волны сильного разрыва на поверхности пластически деформирующегося тела // Мех. деформир. тверд. тела. Вып. 2. Куйбышев, 1977. С.65-69.
40. Быковцев Г.И. О теоремах единственности в теории течения упрочняющихся упругопластических тел // Мех. деформир. тверд. тел и констр. М.: Машиностроение, 1975. С.84-91.
41. Быковцев Г.И., Дурова В.Н. Лучевой метод решения уравнений газовой динамики // Прикл. мех. 1978. Т.14. N9. С.118-124.
42. Быковцев Г.И., Хромов А.И. Плоская деформация идеальных жестко-пластических тел с учетом изменения границ // Изв. АН СССР, МТТ. 1979. N2. С.71-78.
43. Быковцев Г.И., Сыгурова О.Л. О построении теории течения упругопластических сред при конечных деформациях // ДАН УзССР. 1980. N4. С.18-21.
44. Быковцев Г.И., Власова И.А. Свойства уравнений пространственной задачи теории идеальной пластичности // Мех. деформир. тверд. тела, Вып. 2. Куйбышев, 1977. С.33-68.
45. Быковцев Г.И., Власова И.А. Особые линии и поверхности в пространственных течениях идеальных жесткопластических сред // Динамика сплошной среды. Новосибирск, 1979. N41. С.31-36.
46. Быковцев Г.И., Цветков Ю.Д. Применение метода возмущений к теории кручения упругопластических стержней // ПММ. 1981. Т.45. N5. С.932-939.
47. Быковцев Г.И., Лукашев Л.Г., Степанов С.Л. Об одной модели разрушения в идеальнопластических средах // Пробл. прочности. 1982. N3. С.72-75.
48. Агеев В.Е., Быковцев Г.И., Колокольчиков В.В. Определение реологических свойств эпоксидной смолы при динамических испытаниях // ЖПМТФ. 1981. N2. С.117-122.
49. Бестужева Н.П., Быковцев Г.И., Дурова В.Н. К исследованию нестационарных поверхностных волн в нелинейно-упругих средах // Прикл. мех. 1981. NN17,12. С.27-33.
50. Быковцев Г.И., Хромов А.И. Плоская задача о вдавливании жесткого штампа в идеальное жесткопластическое полупространство // Изв. АН СССР. МТТ. 1981. N6. С.47-52.
51. Быковцев Г.И., Горелов В.И. Об одной закономерности в ползучести металлов. // ДАН СССР. 1983 Т.273. N5. С.1080-1082.
52. Быковцев Г.И., Горелов В.И. Феноменологическое построение кинетических уравнений теории ползучести. // ДАН СССР. 1985. Т.283. N1. С.5-6.

53. Быковцев Г.И., Кузнецов Г.Н., Степанов А.Н. Акустическое поле направленного источника в океанических волноводах // ДАН СССР. 1985. Т.280. N1. С.57-59.
54. Быковцев Г.И., Колокольчиков В.В., Сыгуров П.Н. Автомодельные решения уравнений динамики идеального упругопластического тела при условии пластичности Треска // ЖПМТФ. 1984. N6. С.148-156.
55. Быковцев Г.И., Колокольчиков А.В., Колокольчиков В.В. Движение со сверхзвуковой скоростью ступенчатой нагрузки по полупространству с изменяющимися упругими модулями // Изв. АН Арм. ССР. Мех. 1986. Т.39. N2. С.49-56.
56. Быковцев Г.И., Луканов А.С. Оценка прочности сцепления анизотропной оболочки при ее взаимодействии с неоднородно-стареющим вязкоупругим цилиндром // Анал. и числ. методы решения краевых задач пластичности и вязкоупругости. Свердловск, 1986. С.21-26.
57. Быковцев Г.И., Цветков Ю.Д. Двумерная задача нагружения упругопластической плоскости, ослабленной отверстием // ПММ. 1987. Т.51. Вып. 2. С.314-322.
58. Быковцев Г.И., Шаталов А.Г. Импульсное нагревание полупространства с учетом термоупругого сопряжения и конечной скорости распространения тепла // Изв. АН СССР. МТТ. 1987. N2. С.101-107.
59. Быковцев Г.И., Лаврова Т.Б. Модель упрочняющейся среды, имеющей различные законы упрочнения при растяжении и сжатии // Изв. АН СССР. МТТ. 1989. N2. С.146-151.
60. Бережная О.И., Быковцев Г.И., Горелов В.И. Построение кинетических уравнений теории ползучести // Изв. АН СССР. МТТ. 1988. N1. С.147-157.
61. Шитиков А.В., Быковцев Г.И. Конечные деформации упругопластических сред // ДАН СССР. 1990. Т.311. N1. С.59-62.
62. Быковцев Г.И., Лаврова Т.Б. Свойства сингулярных поверхностей нагружения в пространстве деформаций // Прикладные задачи механики деформируемых сред. Владивосток: ДВО АН СССР, 1991. С.3-20.
63. Быковцев Г.И., Рычков В.А. Определяющие уравнения пластически сжимаемых сред // Прикладные задачи механики деформируемых сред, Владивосток: ДВО АН СССР, 1991. С.49-58.