

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бондаренко М.А. Спеціалізовані програмно-модельні комплекси для аналізу фізико-механічних процесів та синтезу параметрів бронекорпусів легко броньованих машин / О.В. Литвиненко, С.Т. Бруль, М.О. Бондаренко, О.О. Бондаренко // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXI міжнародної науково-практичної конференції, Ч.І – Харків, НТУ «ХПІ», 2013. – С. 219.

2. Бондаренко М.А. Розробка методів забезпечення пасивної безпеки автобусів / М.О. Бондаренко, О.О. Бондаренко // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXII міжнародної науково-практичної конференції, Ч.І – Харків, НТУ «ХПІ», 2014. – С. 188.

3. Бондаренко М. О. Аналіз конструкцій залізничних вагонів і методів їх розрахунку на міцність / М. О. Бондаренко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2014. – №14. – С. 16–22.

4. Бондаренко М.А. Экспериментальные исследования грузового вагона / А.Д. Чепурной, А.В. Литвиненко, А.Н. Баранов, Р.И. Шейченко, М.А. Бондаренко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2014. – №22. – С. 44–61.

5. Бондаренко М. О. Дослідження напружено-деформованого стану каркасу кузова автобуса в умовах моделювання його тестового випробування на пасивну безпечність / М. О. Бондаренко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2014. – №29. – С. 13–17.

6. Бондаренко М.А. Метод линеаризации поверхности отклика в задаче обоснования проектных параметров тонкостенных элементов машиностроительных конструкций / А.В. Литвиненко, Р.И. Шейченко,

Р.В. Граборов, М.А. Бондаренко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2014. – № 31. – С. 88–99.

7. Бондаренко М.А. Билинеаризация поверхности отклика в оптимизационных исследованиях тонкостенных элементов машиностроительных конструкций / М.А. Бондаренко, Р.И. Шейченко, Р.В. Граборов, Д.Г. Шинкин, Д.В. Киричук // Механіка та машинобудування. – 2014. – № 1. – С. 18–23.

8. Чубань (Бондаренко) М.О. Вплив проектно-технологічних параметрів на міцність та динамічні характеристики тонкостінних конструкцій / О.В. Мартиненко, О.В. Веретельник, А.Ю. Танченко, М.О. Чубань, О.В. Литвиненко // Проблемні питання розвитку озброєння та військової техніки: Тези доповідей VI міжнародної науково-практичної конференції. – Київ, Вид. дім Дмитра Бураго, 2015. – С. 154–155.

9. Чубань (Бондаренко) М. О. Вдосконалення методів дослідження кузовів вагонів під дією експлуатаційних навантажень / М.О. Чубань, Р.І. Шейченко, А.В. Середа, Д.Г. Шинкін // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXIII міжнародної науково-практичної конференції, Ч. I – Харків, НТУ «ХПІ», 2015. – С. 234.

10. Бондаренко М. А. Ходовые прочностные и динамические испытания вагона-платформы / А.Д. Чепурной, А.В. Литвиненко, Р.И. Шейченко, Р.В. Граборов, М.А. Бондаренко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2015. – №31. – С. 111–128.

11. Чубань (Бондаренко) М.А. Аппроксимация поверхности отклика для использования в процессе параметрического синтеза машиностроительных конструкций / М.А. Чубань // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2015. – №43. – С. 161–164.

12. Чубань (Бондаренко) М.А. Модели аппроксимации поверхности отклика в оптимизационных исследованиях машиностроительных конструкций / М.А. Чубань, Р.И. Шейченко, Р.В. Граборов // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2015. – № 62. – С. 46–51.

13. Чубань (Бондаренко) М. А. Методологические основы расширенных прочностных и динамических исследований при испытаниях длиннобазных платформ / В.И. Сенько, С.В. Макеев, А.Д. Чепурной, А.В. Литвиненко, Р.И. Шейченко, Р.В. Граборов, Н.А. Ткачук, М.А. Чубань // Механіка та машинобудування. – 2015. – №1. – С. 67–81.

14. Чубань (Бондаренко) М.А. Вплив варіювання проектних параметрів на характеристики міцності та жорсткості корпусів легкоброньованих машин / М.А. Чубань, А.М. Малакей, Р.І. Шейченко, О.О. Атрошенко, І.В. Мазур, В.В. Дураченко // Наукове забезпечення службово-бойової діяльності Національної гвардії України: Тези доповідей VII науково-практичної конференції. – Харків, НАНГУ, 2016. – С. 155–156.

15. Чубань (Бондаренко) М.А. Дослідження впливу проектних параметрів на характеристики міцності та жорсткості корпусів легкоброньованих машин / М.О. Чубань, А.М. Малакей, В.В. Дураченко, О.О. Атрошенко, І.В. Мазур // Перспективи розвитку озброєння та військової техніки Сухопутних військ: Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції. – Львів, НАСВ, 2016. – С. 66–67.

16. Чубань (Бондаренко) М.А. Обоснование проектно-технологических решений при проектировании инновационных образцов подвижного состава железных дорог / А.Д. Чепурной, А.В. Литвиненко, Р.И. Шейченко, Р.В. Граборов, М.А. Чубань, Н.А. Ткачук // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXIV міжнародної науково-практичної конференції, Ч. I – Харків, НТУ «ХПІ», 2016. – С. 234.

17. Чубань (Бондаренко) М. А. Испытания вагона-платформы универсальной / В.И. Сенько, С.В. Макеев, А.Д. Чепурной, Р.И. Шейченко, А.В. Литвиненко, Р.В. Граборов, Н.А. Ткачук, М.А. Чубань // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2016. – №12. – С. 71–83.

18. Чубань (Бондаренко) М.А. Влияние варьирования проектных параметров на прочностные и жесткостные характеристики корпусов легкобронированных машин / М.А. Чубань, Р.И. Шейченко, Р.В. Граборов, А.В. Грабовский, А.Ю. Танченко, Н.А. Ткачук // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2016. – №23. – С. 149–155.

19. Чубань (Бондаренко) М. А. Функциональные испытания перспективного вагона-цистерны для перевозки расплавленной серы модели 15-9544 / В.В. Галов, С.Б. Комиссаров, Р.В. Граборов, Р.И. Шейченко, М.А. Чубань // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2016. – №39. – С. 50–55.

20. Бондаренко М. О. Методи оптимізації із застосуванням поверхонь відгуку, адаптовані до розв'язання задач аналізу та синтезу конструктивних параметрів тонкостінних машинобудівних конструкцій / М. О. Бондаренко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2016. – № 42. – С. 22–28.

21. Пат. на корисну модель UA 115987 U, МПК В61D 5/00. Залізничний вагон-цистерна / С.О. Шпак, А.Д. Чепурний, О.В. Литвиненко, В.С. Марінюк, Р.І. Шейченко, О.В. Морозюк, Д.В. Степанов, Р.В. Граборов, М.О.Чубань; Власник ООО УК "РейлТрансХолдінг", заявл. 01.08.2016; опубл. 10.05.2017, Бюл. №9.

22. Бондаренко М.А. Обгрунтування структури та параметрів бронекорпусів вітчизняних легкоброньованих машин за критеріями захищеності / А.Ю. Васильєв, Д.С. Мухін, С.В. Куценко, М.О. Бондаренко //

Перспективи розвитку озброєння та військової техніки Сухопутних військ: Тези доповідей міжнародної науково-практичної конференції. – Львів, НАСВ, 2017. – С. 22.

23. Бондаренко М.А. Комп'ютерне моделювання у процесі обґрунтування технічних рішень для інноваційних виробів / М. О. Бондаренко, А. Д. Чепурний, О. В. Литвиненко, Ю. Б. Гусєв, Р. І. Шейченко, Р. В. Граборов // Інформаційні технології: наука, техніка, технологія, освіта, здоров'я: Тези доповідей XXV міжнародної науково-практичної конференції, Ч. І. – Харків, НТУ «ХПІ», 2017. – С. 167.

24. Бондаренко М.А. Линеаризация и билинеаризация поверхности отклика в случае нелинейного поведения оптимизируемых конструкций / М.А. Бондаренко // Механіка та машинобудування. – 2017. – №1. – С. 32–37.

25. Bondarenko M. Analysis and synthesis of complex spatial thin-walled structures / A. Marchenko, A. Chepurnoy, V. Sen'ko, S. Makeev, O. Litvinenko, R. Sheychenko, R. Graborov, M. Tkachuk, M. Bondarenko // Proceedings of the Institute of Vehicles. – Warsaw: Institute of Vehicles of Warsaw University of Technology. – 2017. – №. 1 (110). – P. 17–29.

26. Бондаренко М. А. Компьютерное моделирование в процессе обоснования технических решений при проектировании инновационных изделий / Ю. Б. Гусєв, Р. И. Шейченко, Р.В. Граборов, М. А. Бондаренко, А. Ю. Танченко, Н. А. Ткачук, А. В. Набоков, Лунев Е.О. // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2017. – № 5. – С. 95–107.

27. Бондаренко М. А. Численное моделирование напряженно-деформированного состояния инновационных тонкостенных машиностроительных конструкций / Р. И. Шейченко, Н. А. Ткачук, М. А. Бондаренко, Е.А. Лунев // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2017. – № 12. – С. 137–145.

28. Бондаренко М. А. Экспериментальные исследования тонкостенных конструкций / Ю. Б. Гусев, Р. И. Шейченко, Н. А. Ткачук, А. Ю. Танченко, А. В. Грабовский, А. В. Набоков, М. А. Бондаренко, А. М. Головин, В. В. Шеманская // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2017. – № 14. – С. 140–155.

29. Бондаренко М. О. Числові дослідження вантажного вагону / А.Д. Чепурний, Р.І. Шейченко, Р.В. Граборов, М.А. Ткачук, М.О. Бондаренко, А.В. Грабовський, Є.О. Луньов // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2017. – № 23. – С. 47–55.

30. Бондаренко М. О. Расчетно-экспериментальная верификация динамической модели корпуса бронетранспортера / М.А. Бондаренко, Е.В. Пелешко, А.Ю. Васильев, А.В. Грабовський, Р.В. Граборов, Ю.В. Веретельник, В.В. Посохов // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2017. – № 32. – С. 5–13.

31. Бондаренко М. А. Решение задач анализа и синтеза сложных пространственных тонкостенных конструкций / А.Д. Чепурной, В.И. Сенько, С.В. Макеев, А.В. Литвиненко, Р.И. Шейченко, Р.В. Граборов, Н.А. Ткачук, М.А. Бондаренко // Вестник Белорусского государственного университета транспорта. – Гомель: БГУТ. – 2017. – №2. – С. 152–162.

32. Bondarenko M. Thin-walled structures: analysis of the stressed-strained state and parameter validation / M. Tkachuk, M. Bondarenko, A. Grabovskiy, A. Vasiliev, R. Sheychenko, R. Graborov, V. Posohov, E. Lunyov, A. Nabokov // Східно-Європейський журнал передових технологій. – Харків: УДАЗТ. – 2018. – 1/7 (91) – С. 18–29 (Scopus).

33. Реклейтис Г. Оптимизация в технике: В 2-х кн. Кн. 1. Пер. с англ. / Г. Реклейтис, А. Рейвиндран, К. Рэгсдел. – М.: Мир, 1986. – 348 с.

34. Реклейтис Г. Оптимизация в технике: В 2-х кн. Кн. 2. Пер. с англ. / Г. Реклейтис, А. Рейвиндран, К. Рэгсдел. – М.: Мир, 1986. – 320 с.
35. Гурвиц Г.А. Изгиб и устойчивость нелинейно-деформируемых пластинчатых систем: дис. ... канд. техн. наук: 01.02.03. – Москва: Институт инженеров железнодорожного транспорта, 1985. – 136 с.
36. Салий Е. В. Математическое моделирование динамики пологих оболочек с учетом геометрической и физической нелинейностей: дис. ... канд. физико-математических наук: 05.13.18. – Саратов: Саратовский государственный технический университет, 2001. – 170 с.
37. Моисеенко М. О. Метод расчета разномодульных прямоугольных тонкостенных элементов конструкций с разрывными параметрами с учетом нелинейностей: дис. канд. техн. наук: 05.23.17. – Томск: Томский архитектурно-строительный университет, 2004. – 182 с.
38. Бубнов И.Г. Напряжения в обшивке судов от давления воды. – Морской сборник, №№ 8, 9, 10, 12, 1902 г. В кн.: Труды по теории пластин. – М.: Гостехиздат, 1953.
39. Hencky H. Der spanngszustand in rechteckigen platten (Diss.), Z Andew Math und Mech, vol. 1 (1921).
40. Foppl A., Vorlesungen uber technische Mechanik, vols 1 and 2, 14th and 15th edns, Verlag R., Oldenburg, Munich, 1944, 1951.
41. Новожилов В. В. Основы нелинейной теории упругости / В.В. Новожилов. – М.: Гостехиздат, 1948. – 192 с.
42. Вольмир А. С. Гибкие пластинки и оболочки / А.С. Вольмир. – М.: Гостехиздат, 1956. – 420 с.
43. Галимов К. З. Основы нелинейной теории тонких оболочек / К. З. Галимов. – Казань: изд. Казанского ун-та, 1975. – 326 с.
44. Колтунов М. А. Прикладная механика деформируемого твердого тела / М. А. Колтунов, А. С. Кравчук, В. П. Майборода. – М.: Высшая школа, 1983. – 349 с.

45. Корнишин М. С. Нелинейные задачи теории пластин и пологих оболочек и методы их решения / М. С. Корнишин. – М.: Наука, 1964. – 192 с.
46. Корнишин М. С. Гибкие пластины и панели / М. С. Корнишин, Ф. С. Исанбаева. – М.: Наука, 1968. – 260 с.
47. Муштари Х.М. Нелинейная теория упругих оболочек / Х.М. Муштари, К.З. Галимов. – Казань: изд. Физ.-техн. ин-та Казанского фил.1. АН СССР, 1957. – 431 с.
48. Огибалов П. М. Оболочки и пластины / П. М. Огибалов, М. А. Колтунов. – М.: изд. МГУ, 1969. – 696 с.
49. Петров В. В. Метод последовательных нагружений в нелинейной теории пластинок и оболочек / В.В. Петров – Саратов: изд. Саратовского ун-та, 1975. – 119 с.
50. Гольденвейзер А. Л. Теория упругих тонких оболочек / А. Л. Гольденвейзер – М.: Гостехиздат, 1953. – 544с.
51. Власов В. З. Общая теория оболочек и ее приложение в технике / В. З. Власов. – М.: Гостехиздат, 1949. – 784 с.
52. Смирнов А. Ф. К определению больших прогибов пластин переменной толщины / А. Ф. Смирнов // Тр. ШИТ, 1968. – № 274. – С. 5–11.
53. Вольмир А. С. Исследование больших прогибов прямоугольной пластинки при помощи цифровых электронных машин / А.С. Вольмир, А.Ю. Биркган // Изв. АН СССР, ОТН, Механика и машиностроение. – 1959. – № 2. – С. 100–106.
54. Городецкий А. С. Построение разрешающих уравнений метода конечных элементов для трехмерной задачи нелинейной теории упругости. В кн.: Расчет пространственных строительных конструкций / А.С. Городецкий, В.С. Карпиловский. – Куйбышев, 1975. – Вып.5. – С. 289–295.
55. Киричевский В. В. Исследование больших прогибов нетонких оболочек методом конечного элемента / В. В. Киричевский, А. С. Сахаров // Проблемы прочности. – 1975. – № 11. – С. 64–71.

56. Косицин С.Б. О решении некоторых задач изгиба гибких прямоугольных пластин и пологих оболочек методом конечного элемента. В кн.: Исследования напряженного и деформированного состояния строительных конструкций / С.Б. Косицин. – М.: Строй-издат, 1977. – С. 86–105.

57. Данилов М.Н. Конечно-элементный анализ поведения трехслойных панелей при статических и динамических воздействиях / М. Н. Данилов, В. В. Адищев // Известия Высших учебных заведений. Строительство. – Новосибирск: НГАСУ (Сибстрин). – 2016. – №5. – С. 106–118.

58. Соловей Н. А. Конечноэлементные модели исследования нелинейного деформирования оболочек ступенчато-переменной толщины с отверстиями, каналами и выемками / А.Н.Соловей, О.П. Кривенко, О.А. Малыгина // Инженерно-строительный журнал. – 2015. – №1. – С. 56–69

59. Bolourchi S. On finite element nonlinear analysis of general shell structures. Ph.D. Thesis, Mechanical Engineering Department. – Massachusetts: M.I.T., 1979.

60. Gallagher H. Shell Elements // Proc. of World Congress on Finite Elements in Struct. – Boumemouth: Me&. – 1975. – Vol. 1.

61. Pian H. H. Formulation of large deflection shell analysis by assumed stress finite element method. In Formulations and Computational Algorithms in Finite Element Analysis / H. H. Pian P. Boland (Edited by K. J. Bathe, J. T. Oden, and W. Wunderlich). – Massachusetts: M.I.T. Press, 1977.

62. Noor K. Nonlinear shell analysis via mixed isoparametric elements / K. Noor, S. I. Hartley // Comput. Structures, 1977.

63. Ramm E. A plate/shell element for large deflections and rotations. In Formulations and Computational Algorithms in Finite Element Analysis / E. Ramm (Edited by Bathe K. J., Oden, J. T., Wunderlich W.), M.I.T. Press, 1977.

64. Krakeland B. Large displacement analysis of shells considering elastic-plastic and elasto-viscoplastic materials / B. Krakeland. – Norway: The Norwegian Institute of Technology, The University of Trondheim. – Report No. 776. – 1977.

65. Gal E. Geometrically nonlinear analysis of shell structures using a flat triangular shell finite element / E. Gal, R. Levy // Archives of Computational Methods in Engineering. – 2006. – №. 13. – P. 331–338.

66. Jeon H.-M. The MITC3+ shell element in geometric nonlinear analysis / H.-M. Jeon [et al.] // Computers & Structures. – 2015. – № 146. – P.91–104.

67. Mohmed A.E. Evaluation of Engineering Stresses as the “Correct” Measure of “Physical” Stresses in Large Strain Geometrically Nonlinear Problems / A.E. Mohmed, N.M. Akasha, F.M. Adam // International Journal of Engineering Inventions. – 2013. – № 2 – P. 16–27.

68. Gopinath S. Nonlinear analysis of RC shell structures using multilevel modelling techniques / S. Gopinath [et al.] // Engineering Computations. – 2012. – № 29. – P. 104 – 124.

69. Arciniega R.A. Tensor-based finite element formulation for geometrically nonlinear analysis of shell structures / R.A. Arciniega, J.N. Reddy // Computer Methods in Applied Mechanics and Engineering. – 2007. – № 196. – P. 1048–1073.

70. Александров А.В. Об исследовании геометрически нелинейных пологих оболочек методом последовательных догружений / А.В. Александров // Тр. ШИТ. – 1974. – № 456. – С. 57–64.

71. Петров В.В. Расчет пластинок и оболочек из нелинейно-упругого материала / В.В. Петров, И.Г. Овчинников, В.И. Ярославский – Саратов: изд. Саратовского ун-та, 1976. – 136 с.

72. Григолюк Э.И. Проблемы нелинейного деформирования: Метод продолжения решения по параметру в нелинейных задачах механики твердого деформированного тела / Э. И. Григолюк, В. И. Шалашилин – М.: Наука, 1988. – 232 с.

73. Григоренко Я.М. Линейные и нелинейные задачи упругого деформирования оболочек сложной формы и методы их численного решения /

Я.М. Григоренко, Я.Г. Савула, И.С. Муха // Приклад. механика. – 2000. – 36, № 8. – С. 3–27.

74. Рвачев Л.В. R-функции в задачах теории пластин / Л.В. Рвачев, Л.В. Курпа. – М.: Машиностроение, 1975. – 400 с.

75. Morachkovska I.O. The variational-structural method for the elasto-plastic analysis of thin shallow shells / I.O. Morachkovska // The 6-th conference «Shell structures, theory and applications», Gdansk. – 1998. – P. 209–210.

76. Андрієвська І.С. Методика розв'язання нелінійних задач згину пологих оболонок із складним планом / І.С. Андрієвська, І.О. Морачковська // Комунальне господарство міст. – Київ: Техніка. – 2002. – №. 38. – С. 52–57.

77. Семенюк Н.П. Об исследовании нелинейного поведения тонких оболочек шаговым методом / Н.П. Семенюк, В.М. Трач, Н.Б. Жукова // Прикл. механика. – 2008. – 44, № 9. – С. 85–93.

78. Колдунов В.А. Численная модель расчета оболочек и оболочечных конструкций с трехмерных позиций нелинейной теории упругости / В.А. Колдунов, О.И. Черепанов // Сложные системы: обработка информации, моделирование и оптимизация. – Тверь: ТвГУ. – 2002. – С. 48 – 59

79. Баженов В.А. Моделирование нелинейного деформирования и потери устойчивости упругих неоднородных оболочек / В.А. Баженов, Н.А. Соловей, О.П. Кривенко, О.А. Мищенко // Строительная механика инженерных конструкций и сооружений. – 2014. – № 5. – С.14–33.

80. Lin J. Geometrically nonlinear analysis of thin-walled structures using efficient Shell-based SPH method / Jun Lin [et al.] // Computational Materials Science. – 2014. – № 85. – P. 127–133.

81. Vetyukov Yu. Nonlinear Mechanics of Thin-Walled Structures: Asymptotics, Direct Approach and Numerical Analysis (Foundations of Engineering Mechanics) / Yu. Vetyukov. – New York: Springer, 2014. – 267 p.

82. Безухов Н.И. Основы теории упругости, пластичности и ползучести / Н.И. Безухов. – М.: Высшая школа, 1968. – 512 с.

83. Биргер И.А. Метод переменных параметров упругости в задачах теории пластин и оболочек. // Тр. XII Всесоюзной конференции по теории оболочек и пластин. (Ереван, 12–17 июня 1980г.). –1980. – Т. 1. – Ереван. – С. 179–185.
84. Ильюшин А.А. Пластичность / А.А. Ильюшин. – М.-Л.: Гостехиздат, 1948. – 376 с.
85. Кантор Б.Я. Нелинейные задачи теории неоднородных пологих оболочек / Б.Я. Кантор. – Київ: Наукова думка, 1971. – 136 с.
86. Крысько В.А. Нелинейная статика и динамика неоднородных оболочек / В.А. Крысько. – Саратов: Изд. Саратовского ун-та, 1976. – 213 с.
87. Лукаш П.А. Основы нелинейной строительной механики / П.А. Лукаш. – М.: Стройиздат, 1978. – 208 с.
88. Работнов Ю.Н. Ползучесть элементов конструкций / Ю.Н. Работнов. – М.: Наука, 1966. – 752 с.
89. Ржаницын А.Р. Расчет сооружений с учетом пластических свойств материалов / А.Р. Ржаницын. – М.: Стройиздат, 1954. – 287 с.
90. Бурлаков А.В. Ползучесть тонких оболочек / А.В. Бурлаков, Г.И. Львов, О.К. Морачковский. – Х.: «Вища школа», 1977. – 124 с.
91. Бреславский Д.В. Нелинейная ползучесть и разрушение плоских тел при высокочастотном циклическом нагружении / Д.В. Бреславский, О.К. Морачковский // Прикладная механика. – 1998. – Т. 34, №3. – С. 97–103.
92. Морачковский О.К. Разработка методов расчета на ползучесть анизотропных элементов машиностроительных конструкций: дис. докт. техн. наук: 01.02.06 / О.К. Морачковский. – Х.: НТУ «ХПИ», 1985. – 409 с.
93. Морачковский О.К. К решению начально-краевых задач теории ползучести / О.К. Морачковский, Ю.В. Ромашов // Прикладная механика. – Т. 45. – № 10. – 2009. – С. 33–44.

94. Комозин И.Т. Напряженно-деформированное состояние неоднородных физически и геометрически нелинейных пологих оболочек с учетом поперечного сдвига / И.Т. Комозин, И.Н. Преображенский. – Исслед. по теор. пластин и оболочек. – Казань: Изд-во Казанского ун-та. – 1984. – 17, № 1. – С. 125–134.

95. Fukuchi N. An elastic-plastic analysis of large deflection of thin shell structure using a delta-sequence function / N. Fukuchi, K. Okada, N. Sugita // *Thin-Walled Structures*. – 2006. – 44 № 1. – P. 91–101.

96. Werner H. A boundary superposition element method for the Kirchoff plate bending problems. *Boundary Elements* / H. Werner, B. Protosaltis. // *Proc. 7th Int. Conf. Lake Como, Berlin e.a.* – 1985. – № 1. – P.63–80.

97. Артюхин Ю.П. Решение задач нелинейного деформирования пластин и пологих оболочек методом граничных элементов / Ю.П. Артюхин, А.П. Грибов – Казань: ФЭН, 2002. – 199 с.

98. Великанов П.Г. Расчет ортотропных пластин и оболочек методом граничных элементов: дис. ... канд. физико-математич. наук: 01.02.04. – Казань: Казан. гос. ун-т, 2008. – 200 с.

99. Карпов В.В. Вариационно-параметрический метод в нелинейной теории оболочек ступенчато-переменной толщины / В.В. Карпов, О.В. Игнатъев, В. Н. Филатов. – Волгоград: ВолгГАСА, 2001. – 210 с.

100. Карпов В.В. Нелинейные математические модели деформирования оболочек переменной толщины и алгоритмы их исследования / В.В. Карпов, О. В. Игнатъев, А. Ю. Сальников. – М.: АСВ; СПб.: СПбГАСУ, 2002. – 420 с.

101. Карпов В.В. Уточнение решений при использовании шаговых методов в теории гибких пластинок и оболочек / В.В. Карпов, В.В. Петров // *Изв. АН СССР*. – 1975. – № 5. – С. 189–191.

102. Karpov V. Methods for Solving Non-Linear Tasks for Calculating Construction Structures / V. Karpov, A. Maslennikov // *World Applied Sciences Journal*. – 2013. – № 23 (Problems of Architecture and Construction). – P. 178–183.

103. Карпов В.В. Математическая модель деформирования подкрепленных ортотропных оболочек вращения / В.В. Карпов, А.А. Семенов // Инженерно-строительный журнал. – № 5. – 2013. – С. 100–106.
104. Karpov V.V. Dimensionless parameters in the theory of reinforced shells / V. Karpov, A. Semenov // PNRPU Mechanics. – № 3. – 2015. – P. 74–94.
105. Заботина Л.Ш. О смешанном методе конечных элементов для нелинейных задач теории оболочек / Л.Ш. Заботина, М.М. Карчевский // Известия высших учебных заведений. Математика. – Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет. – 1996. – №1. – С.44–50.
106. Soric J. Prilog nelinearnoi analizi slozenih ljuskastih konstnikcija / J. Soric // Strojarstvo. – 1994. – 36, № 1–2. – P. 23–31.
107. Schimmels S.A. Nonlinear geometric and material behavior of shells structures with large strains / S.A. Schimmels, A.N. Palaiotto // J. Eng. Mech. – 1994. – 12, № 2. – P. 320–345.
108. Siawianowska A. Comparison of two theories of geometrically nonlinear shells / A. Siawianowska // Mech. teor. i stosow. – 1996. – 34, №4. – P. 749–766.
109. Тимергалиев С.Н. О разрешимости геометрически нелинейных краевых задач для анизотропных оболочек типа Тимошенко с жестко заделанными краями / С.Н.Тимергалиев // Известия вузов. Математика. – 2011. – №8. – С. 56–68.
110. Тимергалиев С.Н. Исследование напряженно-деформированного состояния пологих упругих анизотропных оболочек в рамках геометрически и физически нелинейной сдвиговой модели С.П. Тимошенко / С.Н.Тимергалиев // Вестник Нижегородского университета им. Н.И.Лобачевского. – Н.Новгород: Изд-во ННГУ им. Н.И.Лобачевского. – 2011. – №4, Ч. 4. – С. 1801–1802.
111. Тимергалиев С.Н. О существовании решений геометрически нелинейных задач для пологих оболочек типа Тимошенко со свободными краями / С.Н. Тимергалиев // Известия вузов. Математика. – 2014. – №3. – С. 40–56.

112. Nocedal J. Numerical Optimization. – 2nd ed. / J. Nocedal, S. Wright. – New York: Springer-Verlag, 2006. – 664 p.
113. Chinneck. J. Practical optimization: a gentle introduction / J. Chinneck [Electronic resource] – Access mode: www.sce.carleton.ca/faculty/chinneck/po.html.
114. Myers R.H. Response Surface Methodology / R.H. Myers, D.C. Montgomery. – New York: John Wiley & Sons, 1995. – 728 p.
115. Box G.E. P. On the Experimental Attainment of Optimum Conditions / G. Box, K. Wilson // J. of the Royal Statistical Soc., B-13. – 1951. – P. 1–45.
116. Taguchi G. Experimental Design / G. Taguchi. – Tokyo: Maruzen. – 1976.
117. Myers R. Response surface methodology: process and product optimization using designed experiments. – 4th ed. / R. Myers, D. Montgomery, C. Anderson-Cook. – New Jersey: John Wiley & Sons, 2016. – 856 p.
118. Harrison P.N. Design of Stiffened Composite Panels by Genetic Algorithms and Response Surface Approximations / P.N. Harrison, R. Le Rich, R.T. Haftka. – Structural Dynamics and Mater. Conf. – 1995. – P. 58–68.
119. Liu B. Composite Wing Structural Optimization using Genetic Algorithms and Response Surfaces / B. Liu, R.T. Haftka, M.A. Akgün // Symposium on Multidisciplinary Analysis and Optimization, Sept. 2–4. – 1998. – AIAA Paper 19984854.
120. Anderson M. RSM simplified: optimizing progress using response surface methods for experiments / M. Anderson, P. Whitcomb. – New York: Productivity Press, 2005. – 289 p.
121. Khuri A.I. Response Surface Methodology and Related Topics / A.I. Khuri // World Scientific, 2006 – 457 p.
122. Шуп Т. Решение инженерных задач на ЭВМ: Практическое руководство. Пер с англ / Т. Шуп. – М.: Мир, 1982. – 238 с.
123. Соболев И.М. Выбор оптимальных параметров в задачах со многими критериями / И.М. Соболев, Р.Б. Статников. – М.: Наука, 1981. – 110 с.

124. Сеа Ж. Оптимизация. Теория и алгоритмы / Ж. Сеа. – М.: Мир, 1973. – 244 с
125. Химмельблау Д. Прикладное нелинейное программирование. Пер. с англ / Д. Химмельблау. – М.: Мир, 1975. – 536 с.
126. Полак Э. Численные методы оптимизации. Единый подход / Э. Полак. – М.: Мир, 1974. – 376 с.
127. Карманов В. Г. Математическое программирование: Учеб. пособие. – 5-е изд., стереотип / В.Г. Карманов. – М.: ФИЗМАТЛИТ, 2004. – 264 с.
128. Растрингин Л. А. Случайный поиск в задачах оптимизации многопараметрических систем / Л. А. Растрингин. – Рига: Зинатне, 1965. – 212 с.
129. Kurt M. Stochastic Optimization Methods: Applications in Engineering and Operations Research. – 3 ed. / M. Kurt. – Berlin: Springer-Verlag. – 2015. – 368 p.
130. Хог Э. Прикладное оптимальное проектирование: пер. с англ. / Э. Хог, Я. Арора. – М.: Мир, 1983. – 483 с.
131. Хог Э. Анализ чувствительности при проектировании конструкций: пер. с англ. / Э. Хог, К. Чой, В. Комков. – М.: Мир, 1988. – 428 с.
132. Гринев В.Б. Оптимизация элементов конструкций по механическим характеристикам / В.Б. Гринев, А.П. Филиппов. – Киев: Наукова думка, 1975. – 294 с.
133. Кіндрацький Б.І. Багатокритеріальний структурно-параметричний синтез машинобудівних конструкцій: дис...д-ра техн. Наук: 05.02.02 – Львів: Львівська політехніка, 2004. – 392 с.
134. Кіндрацький Б.І. Концепція і алгоритм багатокритеріального структурно-параметричного синтезу машинобудівних конструкцій // Вісник ТДТУ імені Івана Пулюя. – 2003. – Том 8. – № 1. – С.73–82.
135. Кіндрацький Б. І. Проблеми векторної оптимізації у задачах синтезу машинобудівних конструкцій / Б. І. Кіндрацький // 8-й Міжнар. симпозіум укр. інж.-механіків у Львові: Праці. – Львів: КІНПАТРІ ЛТД. – 2007.

– С. 84.

136. Носко П.Л. Оптимальное проектирование машиностроительных конструкций / П.Л. Носко. – Луганск: Изд-во ВУГУ, 1999. – 392 с.

137. Белодедов В.А. Параметрическая оптимизация точных дозаторов / В.А. Белодедов, П.Л. Носко, П.В. Филь. – Луганск: Изд-во ВНУ имени В.Даля, 2011. – 318 с.

138. Симсон Э.А. Методы анализа и оптимизации нагруженных элементов технологических систем / Э.А. Симсон, С.А. Назаренко, И.Д. Прево // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2014. – № 42. – С. 187–192.

139. Сімсон Е.А. Аналіз чутливості елементів конструкцій при динамічних навантаженнях [Електронний ресурс] / Е.А. Сімсон, С.О. Назаренко, С.І. Марусенко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2014. – № 18. – С. 146–150.

140. Шелудько Г.А. Гибридные методы в задачах оптимального проектирования. 2.Оптимальное проектирование / Г.А. Шелудько, Е.А. Стрельникова, Б.Я. Кантор. – Харьков: Новое слово, 2009. – 148 с.

141. Fogel D.V. Evolutionary computation: towards a new philosophy of machine intelligence / D.V. Fogel. – Piscataway: IEEE Press, 2000. – 296 p.

142. Mitchell M. An Introduction to Genetic Algorithms / M. Mitchell. — Cambridge: MIT Press, 1999. – 158 с.

143. Ashlock D. Evolutionary Computation for Modeling and Optimization / D. Ashlock. – New York: Springer, 2010. – 572 p.

144. Аверченков В.И. Эволюционное моделирование и его применение: монография. – 2-е изд. / В.И. Аверченков, П.В. Казаков. – М.: ФЛИНТА, 2011. – 200 с.

145. Lagaros N.D. Structural optimization using evolutionary algorithms / N.D. Lagaros, M. Papadrakakis, G. Kokossalakis // Computers and Structures. – 2002. – № 80. – P. 571–589.

146. Choi J.S. Structural topology optimization of magnetic actuators using genetic algorithms and on/off sensitivity / J. S. Choi, J. Yoo // IEEE Transaction on magnetics. – 2009. – Vol. 45. – No. 5. – P. 2276–2279.

147. Ghasemi M.R. Reliability-based optimization of steel frame structures using modified genetic algorithm / M.R. Ghasemi, M. Yousefi // Asian Journal of Civil Engineering. – 2011. – № 12. – P. 449–475.

148. Magalhães-Mendes J. Evolutionary algorithms and metaheuristics in civil engineering and construction management. / J. Magalhães-Mendes, D. Greiner (eds.). – Switzerland: Springer. – 2015. – Vol. 36.

149. Serpik I.N. Algorithm for Evolutionary Optimization of Reinforced Concrete Frames Subject to Nonlinear Material Deformation / I.N. Serpik, I.V. Mironenko, V.I. Averchenkov // Procedia Engineering. – 2016. – Vol. 150. – P. 1311–1316.

150. Hörnlein H.R. Software System for Structural Optimization / ed by H.R. Hörnlein, K. Schnittkowski. – Berlin: Birkhauser, 1993. – 296 p.

151. Черноруцкий И. Г. Методы оптимизации. Компьютерные технологии / И. Г. Черноруцкий. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 384 с.

152. <http://www.lsoptsupport.com/>

153. <http://www.cadfem-cis.ru/products/ansys/others/designexplorer/>

154. <http://sapr-journal.ru/novosti/optimizaciya-sredstvami-ansys-dx/>

155. Ткачук Н.А. Конечно-элементные модели элементов сложных механических систем: технология автоматизированной генерации и параметризованного описания / Н.А. Ткачук, Г.Д. Гриценко, А.Д. Чепурной, Е.А. Орлов, Н.Н. Ткачук // Механіка та машинобудування. – Харьков: НТУ «ХПИ». – 2006. – №1. – С.57–79.

156. Васидзу К. Вариационные методы в теории упругости и пластичности / К. Васидзу. – М. Мир, 1987. – 542 с.

157. Лурье А.И. Нелинейная теория упругости / А.И. Лурье. – М.: Наука, 1980. – 512 с.

158. Papalambros P.Y. Principles of Optimal Design: Modeling and Computation. – 2nd ed / P.Y. Papalambros, D.J. Wilde. – Cambridge: Cambridge University Press, 2000. – 412 p.

159. Neittaanmäki P. Mathematical Modeling and Optimization of Complex Structures. Series: Computational Methods in Applied Sciences / P. Neittaanmäki, S. Repin, T. Tuovinen. – Switzerland: Springer. – 2016. – Vol. 40. – 328 p.

160. Chen S. Three-dimensional Shape Optimization with Variational Geometry / S. Chen, D. Tortorelli // Struct. Optim. – 1997. – № 13(2–3). – P. 81–94.

161. Haftka R.T. Structural Shape Optimization: A Survey / R.T Haftka, R.V Grandhi // Comp Methods Appl. Mech. Eng. – 1986. – № 57(1). – P. 91–106.

162. Петрянин Д.Л. Выбор метода аппроксимации / Д.Л. Петрянин, Н.В. Горячев, Н.К. Юрков. – Зарегистрировано в реестре фонда алгоритмов и программ Сибирского отделения Российской академии наук. Регистрационный номер – PR15012. – URL: <http://far.sbras.ru/node/4152>

163. Петрянин Д.Л. Повышение точности моделей аппроксимации / Д.Л. Петрянин, Н.К. Юрков // Надежность и качество сложных систем. – 2016. – №2 (14). – С. 59–66.

164. Ильин В.П. Методы конечных разностей и конечных объемов для эллиптических уравнений / В.П. Ильин – Новосибирск: Изд-во Ин-та математики, 2000. – 345 с.

165. Mazumder S. Numerical Methods for Partial Differential Equations: Finite Difference and Finite Volume Methods / S. Mazumder // Academic Press, 2015. – 484 p.

166. Стренг Г. Теория метода конечных элементов / Г. Стренг, Дж. Фікс. – М.: Мир, 1977. – 351 с.

167. Нормы для расчета и проектирования вагонов железных дорог колеи 1520 мм (несамоходных). – М.: ГосНИИВ-ВНИИЖТ, 1996. – 319 с.

168. Чубань (Бондаренко) М. А. Особенности использования современных технологий проектирования при создании каркаса кабин /

Н.Е. Сергиенко, Н.А. Ткачук, А.Н. Сергиенко, А.Ю. Васильев, А.В. Грабовский, В.Г. Майданюк, М.А. Чубань // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2015. – №43. – С. 78–85.

169. Ткачук М.А. Проблема забезпечення тактико-технічних характеристик бойових броньованих машин: підходи, моделі та методи / М.А. Ткачук, О.В. Литвиненко, А.В. Грабовський, І.В. Цебрюк // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2015. – №43. – С. 123–131.

170. Васильєв А.Ю. Методи забезпечення тактико-технічних характеристик військових гусеничних і колісних машин на етапі проектних досліджень / А.Ю. Васильєв, М.М. Ткачук, А.Ю. Танченко, О.В. Мартиненко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2015. – №43. – С. 12–16.

171. Литвиненко А.В. Общий подход к проектно-технологическому обеспечению тактико-технических характеристик военных колесных и гусеничных машин путем обоснования параметров бронекорпусов по критериям прочности и защищенности / А.В. Литвиненко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2014. – №29. – С. 68–77.

172. Jamil M. A literature survey of benchmark functions for global optimization problems / M. Jamil, X-Sh Yang // Int. Journal of Mathematical Modelling and Numerical Optimisation. – 2013. – Vol. 4.– P. 150–194.

173. Molga M. Test functions for optimization needs / M. Molga, C. Smutnicki // Comput. Inform. Sci. – 2005. – P. 1–43.

174. Rosenbrock H.H. An automatic method for finding the greatest or least value of a function. / H.H. Rosenbrock // The Computer Journal. – 1960. – № 3 (3). – P. 175–184.

175. Schwefel H.-P. Numerische Optimierung von Computer-Modellen

mittels der Evolution sstrategie / Hans-Paul Schwefel. – Stuttgart: Birkhauser, 1977. – 370 p.

176. Литвиненко А.В. Комплексные экспериментальные исследования динамических характеристик фрагментов, макетов и натуральных образцов элементов бронекорпусов транспортных средств специального назначения / А. В. Литвиненко // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2013. – № 1. – С. 85–93.

177. Карапейчик И. Н. Расширенная расчетно-экспериментальная идентификация параметров численных моделей корпусных элементов транспортных средств специального назначения / И.Н. Карапейчик, А.В. Литвиненко, С.Т. Бруль, Н.А. Ткачук, А.Ю. Васильев // Вісник Національного технічного університету «Харківський політехнічний інститут». – Харків: НТУ «ХПІ». – 2012. – № 22. – С. 69–77.