

**Сведения об официальных оппонентах**  
**по диссертации Шаминой Анастасии Александровны.**  
*«Взаимное влияние системы трещин в трехмерном упругом теле»*

**Ф.И.О.: Бондарь Валентин Степанович**

**Ученая степень: доктор физико-математических наук**

**Ученое звание: профессор**

**Научная(ые) специальность(и): 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела**

**Должность : профессор кафедры «Техническая механика и компьютерное моделирование»**

**Место работы: Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Московский политехнический университет»**

**Адрес места работы: 107023 г. Москва, ул. Большая Семеновская, д.38**

**Тел: 8(495)223-05-23, доб. 3270**

**E-mail : v.s.bondar@mospolytech.ru**

Список основных научных публикаций по специальности 01.02.04 механика деформируемого твердого тела за последние 5 лет: *(указываем не менее 5)*

1. Abashev, D.R., Bondar V.S. Modified Theory of Plasticity for Monotonic and Cyclic Deformation Processes // Mechanics of Solids 2021, 56(1) , pp.4-12. (Scopus, Web of Science).
2. Bondar, V.S., Abashev, D.R. Plasticity of Materials with Additional Hardening Exposed to Cyclic Loading// Advanced Structured Materials, 2021, 141, pp.57-67. (Scopus).
3. Bondar, V. S.; Abashev, D. R. Plasticity of Additionally Hardened Materials under Cyclic Loading// Strength Of Materials, 2020,52(6), pp. 958-966. (Scopus, Web of Science).
4. Son E.E., Bondar V.S., Temis Y.M., Azmetov K.K. Destruction of High-Voltage Transformers in an Explosion and the Interaction of Shock Waves with Walls// High Temperature, 2020, 58(5), pp. 699-709. (Scopus, Web of Science).

5. Bondar, V. S.; Abashev, D. R. Inelastic behavior and destruction of materials under isothermal and non- isothermal, simple and complex loads// PNRPU Mechanics Bulletin, 2020 (4), pp.107-119; (Scopus)
6. Abashev, D.R., Bondar V.S. Refinement of plasticity theory for modeling monotonic and cyclic loading processes // Journal of Mechanics of Materials and Structures, Vol. 15 (2020) - No. 2, pp. 225–239. (Scopus, Web of Science).
7. Bondar, V. S.; Abashev, D. R. Mathematical Modeling of the Monotonic and Cyclic Loading Processes// Strength Of Materials, 2020.Том 52, выпуск 3, pp. 366-373. (Scopus, Web of Science).
8. Bondar, V.S., Abashev, D.R., Fomin, D.Y.A variant of the thermoplasticity theory for monotonic and cyclic processes of nonisothermal loads//PNRPU Mechanics Bulletin, 2020(2), pp. 28-36.(Scopus)
9. Bondar, V.S., Abashev, D.R., Petrov, V.K. On predicting material and structural resources under cyclic loading// PNRPU Mechanics Bulletin, 2019(1), pp. 18-26. (Scopus).
10. Bondar, V.S., Abashev, D.R., Some features of monotonic and cyclic loadings. Experiment and modeling// PNRPU Mechanics Bulletin, 2019(2) , pp. 25-34. (Scopus).
11. Bondar, V.S., Dansin, V.V., Vu, L.D., Duc, N.D. Constitutive modeling of cyclic plasticity deformation and low–high-cycle fatigue of stainless steel 304 in uniaxial stress state// Mechanics of Advanced Materials and Structures, 2018, 25(12), pp. 1009-1017. (Scopus, Web of Science).
12. Bondar, V.S., Abashev, D.R. Applied theory of inelasticity// PNRPU Mechanics Bulletin, 2018(4), pp. 145-160. (Scopus).

**Димитриенко Юрий Иванович**

**Ученая степень: доктор физико-математических наук**

**Ученое звание: без звания**

**Научная(ые) специальность(и): 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела**

**Должность: заведующий кафедрой "Вычислительная математика и математическая физика"**

**Место работы: Федеральное Государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский**

**государственный технический университет имени Н.Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)»**

**Адрес места работы: 105005, Россия, Москва, ул. 2-я Бауманская, 5**

**Тел. 8(499)263-64-45 8(499)263-60-18**

**E-mail: dimit@bmstu.ru**

Список основных научных публикаций по специальности 01.02.04 механика деформируемого твердого тела за последние 5 лет (*указываем не менее 5*)

1. Димитриенко Ю.И., Юрин Ю.В. Конечно-элементное моделирование повреждаемости и долговечности композитных элементов конструкций с дефектами типа расслоения. Математическое моделирование и численные методы, 2017, No 3, с. 49–70
2. Yu.I. Dimitrienko<sup>✉</sup>, I.D. Dimitrienko Modeling of the thin composite laminates with general anisotropy under harmonic vibrations by the asymptotic homogenization method. Journal for Multiscale Computational Engineering. 2017 . № 15(3). P. 219-237
3. Димитриенко Ю.И. Моделирование несжимаемых упругих композитов с конечными деформациями на основе метода асимптотического осреднения. Механика конструкций из композиционных материалов. 2018 № 4 с.503-520.
4. Dimitrienko Yu.I., Dimitrienko I.D, Computations of stresses and energy dissipation in composite thin laminates with the asymptotic vibration theory Computers & Mathematics with Applications. V.78, № 8, 2019. pp.2541-2559 <https://doi.org/10.1016/j.camwa.2019.03.057>
5. Димитриенко Ю.И., Сборщиков С.В., Юрин Ю.В. Моделирование эффективных упруго–пластических свойств композитов при циклическом нагружении. Математическое моделирование и численные методы, 2020, № 4, с. 3–26.
6. Dimitrienko Yu.I., Dimitrienko I.D Modeling and simulation of textile composite plates under a punching load Applied Mathematics and Computation, 2020 , v.364 art № 124660
7. Димитриенко Ю.И., Юрин Ю.В., Сборщиков С.В., Яхновский А.Д., Баймурзин Р.Р. Моделирование эффективных ядер релаксации и ползучести вязко-упругих композитов методом асимптотического осреднения. Математическое моделирование и численные методы, 2020, № 3, с. 22–46.

**Федулов Борис Никитович**

**Ученая степень: доктор физико-математических наук**

**Ученое звание: без звания**

**Научная(ые) специальность(и): 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела**

**Должность : профессор**

**Место работы: кафедра теории пластичности, механико-математический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова**

**Адрес места работы: 119991, Москва, Ленинские горы д.1**

**Тел. : 8(495)939-36-14**

**Е-mail : [fedulov.b@mail.ru](mailto:fedulov.b@mail.ru)**

Список основных научных публикаций по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела за последние 5 лет: *(указываем не менее 5)*

1. Kantor, M.M., Assous, F., Golubchik, A., Hariton, I., Fedulov, B.N. Three-Dimensional constitutive equations for hyper viscoelastic particulate reinforced composite materials based on damage parameter //International Journal of Solids and Structures. – 2021. – Т. 229. – С. 111138.
2. I. Sergeichev, B. Fedulov A. Fedorenko, K. Zershchikov E. Lomakin, I. Akhatov Constitutive material model for the design and virtual testing of pressure vessel service equipment manufactured from thermoplastic fiber-reinforced polymer composites //International Journal of Pressure Vessels and Piping. – 2021. – С. 104475.
3. Lomakin E., Fedulov B., Fedorenko A. Strain rate influence on hardening and damage characteristics of composite materials //Acta Mechanica. – 2020. – С. 1-13.
4. Fedulov B. N., Fedorenko A. N. Residual strength estimation of a laminated composite with barely visible impact damage based on topology optimization //Structural and Multidisciplinary Optimization. – 2020. – Т. 62. – №. 2. – С. 815-833.
5. Бондарчук Д.А., Федулов Б.Н., Федоренко А.Н., Ломакин Е.В. Анализ параметров трещиностойкости на свободной границе в слоистых композитах // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Механика. - 2020. - №4. - С. 49-59. doi: 10.15593/perm.mech/2020.4.05

6. Федулов Б. Н., Фирсов Л. Л., Нагаев В. Ю. Упруго-пластическое деформирование изделий из алюминиевого проката //Полет. Общероссийский научно-технический журнал. – 2017. – №. 9-10. – С. 28-33.

Ученый секретарь

диссертационного совета МГУ.01.14

Чистяков П.В.