

Результаты научной (научно-исследовательской) деятельности по направлению «Прикладная механика», код 15.03.03 (бакалавриат)

Монографии:

1. Китаева Д.А., Рудаев Я.И., Субботина Е.А. Сверхпластичность алюминиевых сплавов при продольной прокатке. – LAP LAMBERT Academic Publishing, Германия, 2017. – 129 с.
2. Рычков Б.А. Лужанская Т.А. Моделирование деформационного упрочнения поликристаллических тел. – LAP LAMBERT Academic Publishing, Германия, 2018. – ISBN 978-613-9-58013-2. – 185 с. [PDF](#).
3. Еремьянц В.Э. Виброударная обрубка литья. – Маврикий (Mauritius): Palmarium Academic Publishing, 2018. – ISBN 978-620-2-38167-3. – 237 с. [PDF](#).

Учебники и учебные пособия:

1. Рычков Б.В. Экспериментальная механика деформируемого твердого тела. – Бишкек: Изд. КРСУ, 2019. – ISBN 978-9967-19-630-8. – 103 с.

Патенты

1. Пат. 1928 КР. Механическое устройство для ударного разрушения твердых отложений в трубках / Э.С. Абдраимов, В.Э. Еремьянц, А.А. Каримов, Е.С. Дандыбаев, Э.Э. Абдраимов // Бюл. №1 от 31.01.2017. [PDF](#).
2. Пат. 242 КР. Двигатель транспортного средства/А.С. Исаенко, С.А. Исаенко//Бюл. №6 от 29.06.18. [PDF](#).

Научные статьи (всего выпущено статей за 2017-2019 гг. – 85 статей, 10 из них – Scopus):

1. Kitaeva D., Kodzhasprirov G., Rudaev Ya. On the Dynamic Superplasticity //Materials Science Forum. – 2017. – Vol. 879. – P. 960-965. (Scopus). [PDF](#)
2. Рудаев Я.И. Элементы нелинейной динамики в механике материалов и конструкций // Вестник КРСУ. – 2017. – Том 17. – №1. – С. 42-51. [PDF](#)
3. Eremiants V.E. Dynamics of crank-rocker impact mechanisms // Journal of Advanced Research in Technical Science. –2017.–P. 30-35. (North Charleston, USA: Scientific Research Centre «MachineStructure», CreateSpace). [PDF](#).
4. Kitaeva D., Kodzhasprirov G., Pazylov Sh., Rudaev Ya. On anisotropy factor assessment for aluminum alloys under high temperature creep. – Int. conf. on creep and fracture in Engineering mater. and Constr.: Creep 2017. – SPb.– 19.06.2017. <https://elibrary.ru/item.asp?id=29718117>
5. Рудаев Я.И., Рудской А.И., Коджаспиров Г.Е., Китаева Д.А., Субботина Е.А. К теории изотермической горячей прокатки полосы из алюминиевых сплавов // Деформация и разрушение материалов. – № 9, 2017. http://www.nait.ru/journals/number.php?p_number_id=2660
6. Еремьянц В.Э., Мелис к. Назира. К выбору модели соударения стержней через замкнутый объем жидкости //Journal of Advanced Research in Technical Science. North Charleston, SRS, MS, CreateSpace. 2017.–С.11–16. [PDF](#)
7. Еремьянц В.Э. Влияние коэффициента восстановления скорости при ударе на динамику кривошипно-коромысловых ударных машин.//Машиноведение. № 1(5). Бишкек: Инст. машиноведения НАН КР, 2017.–С.19–25. <http://imash.kg/index.php/zhurnal-mashinovedenie-2017-vypusk-1>.
8. Еремьянц В.Э. Изменение энергетических и технологических показателей пневматических ударных машин в условиях высокогорья //Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых, 2017, № 4. С. 89–97. (Scopus). http://www.misd.ru/publishing/jms/numbers/2017/c4_2017/
9. Сулайманова С.М., Картанова А.Дж. Компьютерное моделирование истечения струи из сопла Лавала// Вестник КРСУ, 2017.–Т.17. – №5. –С.31-33.
10. Жумабаев Б. Математическое моделирование напряженного состояния массивов склонов гор // Вестник КРСУ, 2017.– Том 17.– № 5. – С.25-30.
11. Рычков Б.А., Комарцов Н.М., Кулагина М.А. Описание поведения горных пород по ограниченному объему исходных экспериментальных данных // Вестник КРСУ, 2017.– Том 17.– № 5. – С.38-42.
12. Eremyants V.E., Sultanaliyev B.S., Melis kyzy Nazira. Influence of pressure and liquid leak on the dynamics of impact system with the transmission of impact through a closed chamber with liquid // Journal of Advanced Research in Technical Science. North Charleston, SRS, MS, CreateSpace. 2017. Issue 7-1.– С. 24–29. [PDF](#)
13. Erem'yants V.E. Variation in Energy and Production Data of Pneumatic Percussive Machines in the Uplands //Journal of Mining Science, July 2018. – Volume 53. – pp. 694–701. (Scopus). [PDF](#)
14. Еремьянц В.Э. Моделирование процесса виброударной обрубки точного литья по выплавляемым моделям // Инженерный журнал: Наука и инновации. – Москва: МГТУ им. Баумана – №1, 2018. [PDF](#)
15. Eremyants V.E., Arstanbek A. Preliminary tension of clamp device of mechanism MO-10 influence on its oscillations. // Journal of Advanced Research in Technical Science. – 2018. – Issue 8. – P. 13-17. (North Charleston, USA: Scientific Research Centre «MachineStructure», CreateSpace). [PDF](#)
16. D.A. Kitaeva, Ya.I.Rudaev. On Macrokinetics under dynamic superplasticity - Material Physics and Mechanics 36 (2018), 131-136. (Scopus). [PDF](#)
17. Kodzhasprirov G.E., Kitaeva D.A., Pazylov Sh.T., Rudaev Ya.I. On anisotropy of mechanical properties of aluminum alloys under high temperature deformation – Materials Physics and Mechanics 38, 2018. – P. 69-75. (Scopus). [PDF](#)
18. Баялиева Ж.А., Ботоканова Б.А., Жумабаев Б. Моделирование и расчет напряженного и деформированного состояния напорных туннелей в массиве вблизи речного каньона // Естественные и технические науки. – Москва, 2018. – № 5(119). – ISSN 1684-2626. – С. 108-118. [PDF](#)

19. Ботоканова Б.А., Жумабаев Б. Моделирование и прогноз напряженного и деформированного состояния напорного туннеля треугольным сечением // Вестник науки и образования. – Москва, 2018.–№6(42).–Т.2.–С. 88-97. [PDF](#)
20. Ботоканова Б.А., Жумабаев Б. Расчет напряжений и деформаций массивов вокруг напорного туннеля трапециевидным сечением // Scientific journal «European Journal of Technical and Natural Sciences»: Premier, Publishing. – Austria, Vienna, 2018. – №3. – С. 16-27. [PDF](#)
21. Rudskoia A.I., Kodzhaspirov G.E., Kitaeva D.A., Rudaev Ya.I., Subbotina E.A. On the Theory of Isothermal Hot Rolling of an Aluminum Alloy Strip// Russian Metallurgy (Metally). – Vol. 2018. – No. 4. – ISSN 0036-0295. – P. 334-340. (Scopus). [PDF](#)
22. Pazylov Sh.T. On the Hierarchy of Structural-Phase States of 1561 Aluminum Alloy/ The 13th International Conference on Superplasticity in Advanced Materials (ICSAM 2018), St. Petersburg, Russia, August 19-22, 2018: Defect and Diffusion Forum. – Trans Tech Publications, Switzerland, 2018. – P. 325-330. (Scopus). [PDF](#)
23. Rudaev Ya.I., Kitaeva D.A., Kodzhaspirov G.E. On Dynamic Superplasticity of Aluminum Alloys with Initial Varying Grain Size Structure / The 13th International Conference on Superplasticity in Advanced Materials (ICSAM 2018), St. Petersburg, Russia, August 19-22, 2018: Defect and Diffusion Forum. – Trans Tech Publications, Switzerland, 2018. – ISSN: 1662-9515. – P. 78-83. (Scopus). [PDF](#)
24. Баялиева Ж.К., Ботоканова Б.А., Жумабаев Б. Математическое моделирование напряженного и деформированного состояния вокруг напорного туннеля, расположенного в зоне межгорной впадины // Вестник ЗабГУ, г. Чита, 2018. – Т.24. – №7. – С. 4-17. [PDF](#)
25. Eremyants V.E., Kolesnikov N.A. To the choice of parameters of rocker impact systems // Journal of Advanced Research in Technical Science. – 2018. – Issue 11. – P. 29-34. (North Charleston, USA: Scientific Research Centre «MachineStructure», CreateSpace). [PDF](#)
26. Комарцов Н.М., Кулагина М.А., Рычков Б.А. О трактовке модуля упругости горных пород//Вестник Самарс. госуд. техн. университета. Сер. Физико-математические науки, 2018.–Т.22.– № 3.– С.487-503. [PDF](#)
27. Rudaev Ya.I., Kitaeva D.A. On structural and phase transitions in aluminum alloys / 7th International Conference on Mathematical Modeling in Physical Sciences, IC-MSQUARE 2018; Moscow; Russian Federation; 27-31 August 2018. – Journal of Physics: Conference Series. – Изд.: Institute of Physics Publishing. – 4 p. (Scopus). [PDF](#)
28. Еремьянц В.Э., Султаналиев Б.С., Мелис кызы Назира. Моделирование передачи энергии удара через замкнутую камеру с жидкостью // Физико-технические проблемы разработки полезных ископаемых. – РАН РФ, Сибирское отделение, 2018. – № 6. – 11 с. [PDF](#)
29. Ураимов М., Еремьянц В.Э., Квитко С.И. Механизм дискретного поворота инструмента гидравлического перфоратора//Фундаментальные и прикладные вопросы горных наук.–Новосибирск, 2018.–Том 5.– №1.–С.284–289. [PDF](#).
30. Erem'yants V.E., Sultanaliyev B.S. and Nazira kzy Melis. Modeling Impact Energy Transfer through Closed Chamber Filled with Fluid./ Journal of Mining Science,–Vol. 54.– No 6, 2018. – pp. 959-968. (Scopus). [PDF](#)
31. Rychkov B.A., Komartsov Ni.M., Kulagina M.A. Construction of the envelope of the Mohr's limit circles based on two criteria for strength of rocks / Materials of the International Conference “Scientific research of the SCO countries: synergy and integration”. – Reports in English. Part 4. – Beijing, China, March 26, 2019. – P. 211-216. [PDF](#)
32. Uraimov M., Eremyants V.E., Kvitko S.I. Mechanism of discrete rotation of hydraulic perforator tool // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – IOP Publishing, 2019. – T. 262. – 5 с. [PDF](#)
33. Еремьянц В.Э., Райымбекова Г.М. Динамическая модель манипулятора отбойной машины // Транспортное, горное и строительное машиностроение: наука и производство.–СПб: СПбФ НИЦ МС,2019.–№3.–С.7-13. [PDF](#)

Участие в мероприятиях (доклады с публикациями):

1. Международная научная конференция «Рахматулинские-Ормонбековские чтения», г. Бишкек, 1-2 июня 2017 г. (Рычков Б.А., Комарцов Н.М. и Кулагина М.А. [PDF](#))
2. 12 Международная научно-техническая конференция «Современные металлические материалы и технологии», СММТ' 17, г. Санкт-Петербург, 3-7 июля 2017 г. (Рудаев Я.И. и Пазылов Ш.Т. [PDF](#))
3. II Международная научно-практическая конференция «Фундаментальные основы механики», г. Новокузнецк, НИЦ МЦ, 19 октября 2017 г. (Еремьянц В.Э. [PDF](#))
4. VII Международная научная конференция «Проблемы механики современных машин», г. Улан-Удэ, Россия, 25-30 июня 2018 г. (Еремьянц В.Э. и Арстанбек А. [PDF](#)).
5. The 13th International Conference on Superplasticity in Advanced Materials (ICSAM 2018), St. Petersburg, Russia, 19-22 August, 2018 г. (Пазылов Ш.Т. [PDF](#), Рудаев Я.И. [PDF](#)).
6. 7th International Conference on Mathematical Modeling in Physical Sciences, IC-MSQUARE 2018; Moscow; Russian Federation; 27-31 August 2018 (Рудаев Я.И.)
7. Второй Международный симпозиум, посвящ. 75-летию НАН КР «Прогноз и предупреждение горных ударов и землетрясений, мониторинг деформационных процессов в породном массиве», Бишкек, 10-12 сентября 2018 г. (Рудаев Я.И. и Адигамов Н.А. [PDF](#)), Комарцов Н.М. и Кулагина М.А. [PDF](#), Рычков Б.А. [PDF](#)).
8. 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies ESaT 2018. Conference Proceedings, Transilvania Matiare, 12-14 сентября 2018: Slovak Republic in cooperation with Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Institute of Civil Engineering, Russia (Рудаев Я.И. [PDF](#)).
9. Международная научно-техническая конференция «Роль и место машиностроения в развитии приоритетных отраслей экономики», посвященная 60-летию кафедры «Технологии машиностроения», Бишкек, КГТУ им. Раззакова, 20 сентября 2018 г. (Адигамов Н.А. [PDF](#), Рычков Б.А. [PDF](#))

10. Международная научно-практическая конференция «Модернизация и инновационное развитие топливно-энергетического комплекса», г. Санкт-Петербург, Россия, 2 октября 2018 г. (Еремянц В.Э. и Нью В.В. [PDF](#))
11. VII Международной научной конференции «Проблемы механики современных машин». – Улан-Удэ: ВСГТУ, 2018 (Еремянц В.Э. и Арстанбек А. [PDF](#)).
12. XI Всероссийская научная конференция с международным участием «Математическое моделирование и краевые задачи». – Самара, 27-29 мая 2019 г. (Рычков Б.А., Комарцов Н.М. и Кулагина М.А. [PDF](#)).
13. V Междун. сетевая науч.-техн. конф. «Интеграционные процессы в научно-техническом и образовательном пространствах». – Бишкек, КГТУ, 17-18 сент. 2019 (Рычков Б.А., Комарцов Н.М., Кулагина М.А.)

Защиты диссертаций

Защита двух диссертаций на соискание ученой степени кандидата технических наук по специальности 05.02.18 «Теория механизмов и машин», 12 апреля 2019 года. Диссертационный совет Д.05.18.576:

1. Колесников Н.А. «Динамика коромысловой ударной системы».
2. Нью В.В. «Моделирование процесса очистки поверхностей виброударными машинами с гидравлическим приводом».

Диссертационный совет

Диссертационный совет при КГТУ им И.Раззакова и КРСУ Д.01.17.556 по специальности 01.02.04 – механика деформируемого твердого тела (зам. председ. Жумабаев Б., член совета Рычков Б.А.)

Научная школа

«Механика материалов и конструкций» (первое место среди научных школ КРСУ, 2018 г.)

Научно-исследовательская деятельность студентов (НИРС):

Публикации:

1. Китаева Д.А., Куприев Р.Н., Субботина Е.А. К вопросу оптимизации процесса продольной прокатки листа из алюминиевой заготовки при высокотемпературной деформации// Вестник КРСУ.–2017.–Том 17.–№1–С.17-21. [PDF](#)
2. Рычков Б.А., Степанова Ю.Ю. [Моделирование упругой и неупругой деформации мрамора](#)// Вестник КРСУ, 2017.– Том 17.– № 5. – С.43-46.
3. Степанова Ю.Ю. Рычков Б.А. Определение упругих констант горных пород / Материалы X Всероссийской конф. по механике деформируемого твердого тела (18-22 сентября 2017г., Самара, Россия). Самара: СамГТУ, 2017.– С. 230-232. [PDF](#)
4. Маматов Ж.Ы., Ненахова И.В., Рудаев Я.И. О моделировании повреждаемости строительных объектов // Вестник международной ассоциации экспертов по сейсмостойкому строительству. – Бишкек, 2018. – №1/2018(2). – С. 91-96. [PDF](#)
5. Kitaeva D.A., Kodzhaspirov G.E., Rudaev Ya.I., Khokhlova Yu.A. On task of thick-walled aluminum pipe deformation /3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies ESaT 2018. Conference Proceedings, Tatranské Matliare, 12-14 сентября 2018: Slovak Republic in cooperation with Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Institute of Civil Engineering, Russia. – Technical University of Košice, Faculty of Civil Engineering. – P. 135-139. (Scopus). [PDF](#)
6. Хохлова Ю.А. Сравнение двух критериев прочности горных пород / Материалы 61 МНТСК «Научно-инновационные технологии: идеи, исследования и разработки». – Бишкек, КГТУ им. И. Раззакова, 5-6 апреля 2019 года. – С. 509-514. [PDF](#)

Участие в конференциях (доклады с публикациями):

1. IX, X Междун. конф. молодых ученых «Современная техника и технологии в научных исследованиях». – Научная станция РАН, г. Бишкек, март, 2017; 2018 (Дьяченко Е.И. [PDF](#), Куприев Р. [PDF](#), Ненахова И.В. и Криюлин Е. [PDF](#), Хохлова Ю.А. [PDF](#), Салман К.М. [PDF](#)).
2. Международный конгресс «Цивилизация великой степи».–Казахстан, Тараз 19-21 мая 2017 (Татаренко А. [PDF](#)).
3. X Всероссийская конференция по механике деформируемого твердого тела.– Россия, Самара, СамГТУ 18-22 сентября 2017 г. (Дьяченко Е.И.)
4. Международная научная конференция, посвящ. 170-летию со дня рождения великого русского ученого Н.Е. Жуковского «Фундаментальные и прикладные задачи механики». – Москва, МГТУ им. Н.Э. Баумана, 24-27 октября 2017. (Дроздова И. [PDF](#)).
5. Второй Международный симпозиум, посвященный 75-летию НАН КР. – Бишкек, 10-12 сентября 2018 г. (Степанова Ю.Ю. [PDF](#)).
6. 60-я Междун. научно-технич. конф. молодых ученых, аспирантов, магистрантов и студентов. – Бишкек, КГТУ им. И. Раззакова, 26-27 апреля 2018 (Степанова Ю. [PDF](#)).
7. Международная научно-технич. конференция «Роль и место машиностроения в развитии приоритетных отраслей экономики». – Бишкек, КГТУ им. Раззакова, 20 сентября 2018 г. (Дьяченко Е.И. [PDF](#)).
8. 3rd International Conference on Engineering Sciences and Technologies ESaT 2018. Conference Proceedings, Tatranské Matliare, 12-14 сентября 2018: Slovak Republic in cooperation with Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Institute of Civil Engineering, Russia (Khokhlova Yu.A. [PDF](#)).
9. 61 Междунар. научно-техническая сетевая конференция (МНТСК) «Научно-инновационные технологии: идеи, исследования и разработки». – Бишкек, КГТУ им. И. Раззакова, 15 мая 2019 г. (Хохлова Ю.А. [PDF](#)).