

15.03.03 Прикладная механика

Код специальности, направления подготовки	15.03.03 Прикладная механика
Наименование профессии, направления подготовки	Прикладная механика – бакалавр
Направления научно-исследовательской деятельности	Силовые пневмогидравлические приводы, системы и импульсные технологии Конструирование, расчет и эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин
Стратегия научно-исследовательской деятельности	Цель - создание базы для развития научно-исследовательских работ и условий для подготовки в университете научных кадров механиков и проведения учебно-методической работы по проблеме «Динамика машин, силовой гидропривод». Области реализации проблемы: машиностроение, строительные и дорожные машины, строительство подземных сооружений, добыча полезных ископаемых, ликвидация аварий и техногенных катастроф. Научная идея: импульсные технологии позволяют концентрировать ограниченные энергетические ресурсы традиционных приводов и энергоносителей в силовые импульсы высокой интенсивности для создания критических напряжений в локальных зонах обрабатываемых материалов, реализовывать импульсы движений жидких сред и твердых материальных объектов в условиях действия внешних интенсивных нагрузок.
Научные школы	Силовые газогидравлические приводы, системы и импульсные технологии
План научно-исследовательской деятельности на 2018 год	1. 2 2. 1 3. 1 4. 4 5. 1 6. 10 7. 1 8. 4 9. 2 10. 3 11. 1 12. 1 13. 2
Результаты научно-исследовательской деятельности за 2017 год	1. 0 2. 0 3. 0 4. 3 5. 0 6. 9 7. 1 8. 3 9. 2 10. 1 11. 1 12. 0 13. 4
Перечень научно-технических проектов за 2017 год	1. Заявка на грант «Исследование процесса разрушения твердых минеральных сред при воздействии пролонгированной многоточечной ударной нагрузкой», Климов В.Е. Фонд РФФИ; Заявка на грант № 43307 «Разработка высокоэффективной силовой импульсной системы с гидравлическим молотом для разрушения прочных минеральных и искусственных сред», Трубин А.С.
Перечень научных мероприятий за 2017 год	VI международный научный симпозиум «Ударно-вибрационные системы и машины для строительной и горной отраслей», 25-26 апреля 2017
Перечень собственных научных изданий за 2017 год	1. Сборник трудов: Ударно-вибрационные системы и машины для строительной и горной отраслей: материалы VI международного научного симпозиума. Орел, 2017.
Перечень изданных и принятых к публикации статей в изданиях,	1. ВЫБОР ОПРЕДЕЛЯЮЩИХ ПАРАМЕТРОВ ДЛЯ РАЗРАБОТКИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ МОДЕЛИ РАЗРУШЕНИЯ ГОРНЫХ ПОРОД УДАРНЫМ ИНСТРУМЕНТОМ ТАРАННОГО ТИПА

<p>индексируемых в РИНЦ, по результатам научно-исследовательской деятельности за 2017 год</p>	<p>Ушаков Л.С., Климов В.Е. Горный информационно-аналитический бюллетень (научно-технический журнал). 2017. № 10. С. 100-105.</p> <p>2. МАШИНЫ УДАРНОГО ДЕЙСТВИЯ В СТРОИТЕЛЬСТВЕ: ПУТИ РАЗВИТИЯ, МАТЕМАТИЧЕСКОЕ МОДЕЛИРОВАНИЕ Ушаков Л.С., Трубин А.С. Механизация строительства. 2017. Т. 78. № 8. С. 10-13.</p> <p>3. МОДЕЛИРОВАНИЕ РАЗРУШЕНИЯ СКАЛЬНЫХ ПОРОД ГИДРАВЛИЧЕСКИМ УСТРОЙСТВОМ УДАРНОГО ДЕЙСТВИЯ Каманин Ю.Н., Ределин Р.А., Кравченко В.А. Горное оборудование и электромеханика. 2017. № 2 (129). С. 30-34.</p> <p>4. ПРОБЛЕМЫ ВЛИЯНИЯ ПРИВОДНЫХ ДВИГАТЕЛЕЙ НА ПАРАМЕТРЫ УДАРНО-СКАЛЫВАЮЩИХ ИСПОЛНИТЕЛЬНЫХ ОРГАНОВ СТРОИТЕЛЬНЫХ И ДОРОЖНЫХ МАШИН Ределин Р.А., Кравченко В.А., Каманин Ю.Н., Волков Н.Н., Демидов А.И. Мир транспорта и технологических машин. 2017. № 2 (57). С. 60-66.</p> <p>5. МЕТОДИКА РАСЧЕТА И ВЫБОРА ПАРАМЕТРОВ УДАРНЫХ УСТРОЙСТВ Трубин А.С., Ределин Р.А. В сборнике: Технологическое оборудование для горной и нефтегазовой промышленности сборник трудов XV Международной научно-технической конференции. 2017. С. 346-349.</p> <p>6. БАЗОВЫЕ МИНЕРАЛЬНО-СЫРЬЕВЫЕ РЕСУРСЫ И МЕСТОРОЖДЕНИЯ НЕРУДНЫХ СТРОИТЕЛЬНЫХ МАТЕРИАЛОВ РОССИИ И ОРЛОВСКОЙ ОБЛАСТИ Каманин Ю.Н., Чукалов М.Ю., Бушуев А.А. В сборнике: Технологическое оборудование для горной и нефтегазовой промышленности сборник трудов XV Международной научно-технической конференции. 2017. С. 176-180.</p> <p>7. ИССЛЕДОВАНИЕ ВЛИЯНИЯ ПОЛОЖЕНИЯ ЦЕНТРА МАСС НА УСТОЙЧИВОСТЬ СКРЕПЕРА С ШАРНИРНОЙ РАМОЙ Божанов А.А., Данилевич Д.В. Механизация строительства. 2017. Т. 78. № 10. С. 43-49.</p> <p>8. РАСЧЕТ ПРОДОЛЬНЫХ СИЛ В КОНТАКТЕ КОЛЕСА С ОПОРНОЙ ПОВЕРХНОСТЬЮ Паничкин А.В., Трубин А.С. В сборнике: ПРОБЛЕМЫ ИССЛЕДОВАНИЯ СИСТЕМ И СРЕДСТВ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА Материалы Международной очно-заочной научно-технической конференции. 2017. С. 130-134.</p> <p>9. ИССЛЕДОВАНИЕ РАБОЧЕГО ЦИКЛА ГИДРОМОЛОТА ЭКСКАВАТОРА Трубин А.С., Кустов П.В. Мир транспорта и технологических машин. 2017. № 1. С. 55.</p>
<p>Перечень изданных и принятых к публикации статей в изданиях, индексируемых в международных системах цитирования Scopus, Web of Science по результатам научно-исследовательской деятельности за 2017 год</p>	<p>1. Kamanin, Y.N., Ushakov, L.S., Panichkin, A.V., Redelin, R.A. Development and mathematical simulation of an orbital-type actuator of a tunneling machine (2017) International Review of Civil Engineering, 8 (4), pp. 133-137. DOI: 10.15866/irece.v8i4.12825</p> <p>2. R A Redelin, V A Kravchenko, Y N Kamanin, A V Panichkin, A A Bozhanov Study of effect of in-line hydropneumatic accumulators on output characteristics of hydraulic hammer IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science 87 (2017) 022016 doi :10.1088/1755-1315/87/2/022016</p> <p>3. A. S. Trubin, Y. N. Kamanin, A.V. Panichkin Study of the effect of inertia of the power fluid on the operating parameters of a hydraulic hammer Conference Co-Chair (FarEastCon) Denis B. Solovev, Ph.D., Associate Professor & Head Department of innovatics Far Eastern Federal University (FEFU), Engineering school, City of Vladivostok, Russian Federation</p>
<p>Перечень РИД по результатам научно-исследовательской деятельности, созданных в 2017 году</p>	<p>1. Устройство ударного действия: Патент РФ № 2611103 МПК E21B1/12, E02D7/02, B25D9/26 / ФГБОУ ВО "ОГУ им. И.С. Тургенева"; авт. Ушаков Л.С., Кравченко В.А., Ределин Р.А., Юрьев Д.А., Волков Н.Н. 21.02.2017.</p>
<p>Ресурсы для осуществления научно-исследовательской деятельности (база)</p>	<p>1. Проблемная научно-исследовательская лаборатория «Импульсные технологии» (испытательный стенд с гидромолотом 2944, учебный стенд ДПМ-1, гидромолот ГМо-1, оборудование лаборатории гидропневмопривода технологических машин).</p> <p>2. 1.Электронный каталог Информационно-коммуникативного центра (АИБС "Liber-media")</p> <p>3. Электронный каталог Центра библиотечного обслуживания (АИБС «МАРК-SQL»)</p> <p>4. Электронная библиотека образовательных ресурсов (ЭБОР)</p> <p>5. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Лань»</p>

	<ol style="list-style-type: none">6. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «IPRbooks»7. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Консультант студента» (Медицинский вуз)8. Электронная библиотека eLibrary9. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Академия»10. Национальный цифровой ресурс РУКОНТ11. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Университетская библиотека онлайн»12. Электронно-библиотечная система (ЭБС) «Книгафонд»13. «Библиотека Литрес»14. На основании лицензионных договоров университет имеет доступ к базам данных Web of Science, Scopus, Questel, ProQuest
--	--