****

1. *Основные сведения о научном руководителе*

Фамилия: Коновалов

Имя: Николай

Отчество: Петрович

Структурное подразделение: Институт Энергетики, кафедра Физики

Должность: Заведующий кафедрой физики

Ученая степень: Доктор технических наук

Ученое звание: Профессор

1. *Область научных интересов, тематика собственного диссертационного исследования:*

Применение СВЧ энергии в технологических процессах. Применение СВЧ энергии для переработки угля и отходов резины в жидкие продукты, по специальности 05.17.07- Химическая технология топлив и специальных продуктов.

1. *Диссертации, защищенные под руководством научного руководителя*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Тема диссертации | Научная специальность | Ученая степень | Год защиты |
| Полимерасфальтобетон на основе пластифицированных полимерно-битумных вяжущих | 05.23.05 Строительные материалы и изделия | Кандидат технических наук | 2006 |
| Эффективные бетоны на основе золощелочных вяжущих с регулируемой структурой | 05.23.05 Строительные материалы и изделия | Кандидат технических наук | 2011 |

1. *Преподаваемые дисциплины*

|  |
| --- |
| Наименование дисциплины |
| Физика; Химическая технология топлив и высокоэнергетических веществ; Процессы и аппараты химических производств; Технические основы химической технологии топлив и углеродных материалов. |

1. *Основные публикации (за последние 5 лет)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | Основы теории инженерного эксперимента (учебник с грифом Мин.обр.) | печат. | Изд-во ИрГТУ, 2014, - 300 с. | 18,75 | Ю.И. Кураков, В.Ф. Кукоз, П.Н. Коновалов, И.Н. Маликов. |
| 2 | Электричество и магнетизм. Методические указания к лабораторным работам. | печат. | Изд-воИрНИТУ, 2015, - 128 с. | 8 | С.Ю. Кузнецова, Т.А. Шигорова, А.В. Ващенко, Н.Ф. Чувашев, В.П. Елин, Е.Л. Липовченко |
| 3 | ОРГАНИЗАЦИЯ СКВОЗНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ ОБЪЕКТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НА КАФЕДРЕ ФИЗИКИ ИРНИТУ  учебное пособие для вузов по направлению подготовки: 08.03.01- "Строительство" | печат.. | Иркутск, 2016. | 10,25 | Шишелова Т.И., Коновалов Н.П., Баженова Т.К., Коновалов П.Н., Павлова Т.О. |
| 4 | КЛАССИЧЕСКАЯ (НЬЮТОНОВСКАЯ) МЕХАНИКА. ОСНОВЫ РЕЛЯТИВИСТСКОЙ МЕХАНИКИ  учебное пособие | печат. | Иркутск, 2017. | 7,75 | Илларионов А.И., |
| 5 | Патент № 2615851 | печат. | ПОГЛОЩАЮЩЕЕ ЛАЗЕРНОЕ ИЗЛУЧЕНИЕ ПОКРЫТИЕ И СПОСОБ ЕГО ПОЛУЧЕНИЯ, 13.05.2014 |  | Шастин В.И., Елисеев С.В., Зайдес С.А. |
| 6 | Патент № 2653509 | печат. | Углекоксовый топливный брикет.  2018г. |  | Горошенов А.С., Горохов А.П., Аршинский М.И., Коновалов П.Н., Дошлов И.О. |
| 7 | Переработка изношенных автомобильных шин методоми термической деструкции в микроволновом поле | печат. | Журнал "Химия твёрдого топлива" № 2. 2013 г.с. 67-70 | 0,5 | А.В.Яцун |
| 8 | Жидкие продукты пиролиза отработанных автомобильных шин под воздействием микроволнового излучения | печат. | Химия твердого топлива. - 2013. - № 4. - С. 60-62 | 0,07 | А.В.Яцун |
| 9 | Жидкие продукты пиролиза отработанных автомобильных шин под воздействием СВЧ. | печат. | Химия твердого топлива. 2013. № 4. С. 60. | 0,18 | А.В. Яцун., И.С. Ефименко |
| 10 | Применение полимерных покрытий в качестве поглотителя лазерного излучения. | печат. | [Лакокрасочные материалы и их применение](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1561470). 2016. [№ 1-2](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1561470&selid=25635427). С. 80-83 | 0,25 | Шастин В.И., |
| 11 | Технологическое обеспечение процессов лазерного модифицирования поверхностей конструкционных сплавов. (монография) | печат. | Иркутск, 2016. | 10,19 | Шастин В.И., |

1. *Участие в конференциях, семинарах (за последние 5 лет)*

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 1 | ПРИМЕНЕНИЕ ПРОЦЕССА КАВИТАЦИИ И СВЕРХВЫСОКОЧАСТОТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВОДОЭМУЛЬСИОННЫХ ТОПОЧНЫХ МАЗУТОВ  . | печат. | В сборнике: Повышение эффективности производства и использования энергии в условиях Сибири Материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием в 2 томах. Иркутский национальный исследовательский технический университет; Редакционная коллегия: Федчишин В.В., Воропай Н.И., Коновалов Н.П., Аршинов С.А., Буйнов Н.Е.; под общей редакцией В.В. Федчишина. 2017. С. 269-271 | 0,12 | Шаргородский С.В., |
| 2 | РОЛЬ НЕФТИ В РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКЕ | печат. | В сборнике: Информатизация и виртуализация экономической и социальной жизни Материалы III межвузовской студенческой научно-практической конференции с международным участием. Иркутский национальный исследовательский технический университет. 2017. С. 97-100 | 0,25 | Козлов Е.Ю., |
| 3 | Опыт внедрения интерактивных методов обучения в Иркутском государственном техническом университете. | печат. | Фундаментальные исследования. 2014. № 3-1. С. 197-200. | 0,19 | Шишелова Т.И., Шульга В.В. |
| 4 | Микроволновое излучение в технологии сушки угля. | печат. | Известия вузов. Прикладная химия и биотехнология. 2015. № 1 (12). С. 74-79. | 0,375 | Коновалов Н.П., Хайдурова А.А. |
| 5 | СНИЖЕНИЕ АНТРОПОГЕННОЙ НАГРУЗКИ НА ОКРУЖАЮЩУЮ СРЕДУ ПУТЕМ ПРИМЕНЕНИЯ КАРБОНИЗИРОВАННЫХ ПЕЛЛЕТ В ЭНЕРГЕТИЧЕСКОМ КОМПЛЕКСЕ РОССИИ | печат. | В сборнике: БЕЗОПАСНОСТЬ – 2017 Материалы докладов XXII Всероссийской студенческой научно-практической конференции с международным участием. Иркутский национальный исследовательский технический университет; Редакционная коллегия: С.С. Тимофеева (научный редактор) ; Е.А. Хамидуллина (ответственный редактор). 2017. С. 189-190. | 0,12 | Москалюк А.О., |
| 6 | РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ГОМОГЕНИЗАЦИИ НЕФТЯНЫХ МАЗУТОВ ДЛЯ СОЗДАНИЯ ВЫСОКОКАЛОРИЙНОГО ТОПЛИВА | печат. | В сборнике: Перспективы развития технологии переработки углеводородных и минеральных ресурсов Материалы VII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, посвященной 55-летию кафедры автоматизации производственных процессов. Иркутский национальный исследовательский технический университет; 2017. С. 184-185. | 0,12 | Шаргородский С.В., Горохов А.П., |
| 7 | ПИРОЛИЗ КАК ЭКОЛОГИЧЕСКИ ЧИСТЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИ ВЫГОДНЫЙ СПОСОБ УТИЛИЗАЦИИ БЫТОВЫХ ОТХОДОВ | печат. | В сборнике: БЕЗОПАСНОСТЬ – 2017 Материалы докладов XXII Всероссийской студенческой научно-практической конференции с международным участием. Иркутский национальный исследовательский технический университет; Редакционная с международным участием. Иркутский национальный исследовательский технический университет; 2017. С. 172-173. | 0,12 | Башкирова Л.А., |
| 8 | СОСТОЯНИЕ УГОЛЬНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РОССИИ В 2017 ГОДУ | печат. | В сборнике: Информатизация и виртуализация экономической и социальной жизни Материалы III межвузовской студенческой научно-практической конференции с международным участием. Иркутский национальный исследовательский технический университет. 2017. С. 101-104. | 0,25 | Москалюк А.О., Горощенов А.С., |
| 9 | ПРИМЕНЕНИЕ ПОПУТНОГО НЕФТЯНОГО ГАЗА (ПНГ) ДЛЯ ПОЛУЧЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСТВА | печат. | В сборнике: Информатизация и виртуализация экономической и социальной жизни Материалы IV Межвузовской студенческой научно-практической конференции с международным участием (электронное издание). Иркутский национальный исследовательский технический университет . 2018. С. 85-87. | 0,18 | Башаркин И.А., Давронов М.О., Коновалов Н.П., |
| 10 | ЗАГРЯЗНЕНИЕ ПОВЕРХНОСТНЫХ ВОД УГЛЕВОДОРОДАМИ | печат. | В книге: Вода и жизнь Материалы I Международной научно-практической конференции. 2018. С. 71-72. | 0.12 | Брыжеватых Н.В., |
| 11 | ОЦЕНКА ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРИ СЖИГАНИИ ВОДОЭМУЛЬСИОННЫХ ТОПОЧНЫХ МАЗУТОВ | печат. | Шаргородский С.В., Коновалов Н.П.  В сборнике: Безопасность-2018 2018. С. 48-49. | 0,12 |  |
| 12 | ПРИМЕНЕНИЕ ДИСПЕРГЕНТОВ ДЛЯ ЛИКВИДАЦИЙ РАЗЛИВОВ НЕФТИ НА АРКТИЧЕСКОМ ШЕЛЬФЕ  . | печат. | В сборнике: Безопасность-2018 2018. С. 184-185 | 0,12 | Федоров А.А., |
| 13 | УТИЛИЗАЦИЯ АВТОМОБИЛЬНЫХ ПОКРЫШЕК МЕТОДОМ ПИРОЛИЗА И ДЕВУЛКАНИЗАЦИИ | печат. | В сборнике: Безопасность-2018 2018. С. 158-159. | 0,12 | Козлов Е.Ю., |
| 14 | ПРИМЕНЕНИЕ ХИМИЧЕСКОГО МЕТОДА ДЛЯ ПЕРЕРАБОТКИ НЕФТЯНОГО ШЛАМА | печат. | В сборнике: Безопасность-2018 2018. С. 156-158. | 0,12 | Карпов Б.Е., Фёдоров А.А., |
| 15 | Новый углеродистый востановитель для производства карбида кремния. | печат. | Мир нефтепродуктов. Вестник нефтяных компаний. 2015. № 1. С. 28-32. | 0,312 | Дошлов О.И., Спешилов Е.Г. |
| 16 | Лазерное модифицирование защитных покрытий алюминиевых сплавов. | печат. | [Вестник Иркутского государственного технического университета](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1445427). 2015. [№ 6 (101)](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1445427&selid=24388435). С. 33-36. | 0,25 | Шастин В.И. |
| 17 | Технологии получения новых нефтяных и гибридных связующих из сырьевых компонентов. | печат. | [Бурение и нефть](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1523310). 2015. [№ 12](http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1523310&selid=24999804). С. 29-30. | 0,125 | Горохов А.П.,  Дошлов О.И. |
| 18 | ТЕХНОЛОГИЯ ПОЛУЧЕНИЯ СТАБИЛЬНЫХ ВОДОМАЗУТНЫХ ЭМУЛЬСИЙ ДЛЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ | печат. | В сборнике: Экологические проблемы регионов Сборник статей Всероссийской научно-практической конференции. 2017. С. 295-298. | 0,25 | Шаргородский С.В. |
| 19 | РАЗРАБОТКА СНЕГОПЛАВИЛЬНОЙ УСТАНОВКИ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТВЧ ЭЛЕМЕНТОВ | печат. | В сборнике: Байкал 2018 Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2018. С. 77-79. | 0,12 | Карпов Б.Е., |
| 20 | ВЛИЯНИЕ СВЕРХВЫСОКОЧАСТОТНОГО ИЗЛУЧЕНИЯ НА УСТОЙЧИВОСТЬ ВОДОМАЗУТНЫХ ЭМУЛЬСИЙ | печат.. | В сборнике: Байкал 2018 Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2018. С. 306-309. | 0,37 | Шаргородский С.В., |
| 21 | ПРОДУКТЫ ПЕРЕРАБОТКИ ДРЕВЕСИНЫ И ИХ РОЛЬ В ОСНОВНОМ ОРГАНИЧЕСКОМ СИНТЕЗЕ | печат. | В сборнике: Байкал 2018 Сборник статей Международной научно-практической конференции. 2018. С. 156-161. | 0,37 | Говорин А.С., Губанов Д.Н., |

1. *Научные проекты*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование проекта, гранта, контракта | Год | Статус участника  проекта |
| 1 | Грант BP «Рациональное использование тяжёлых нефтяных остатков в создании гибридных связующих материалов для алюминиевой промышленности» | 2014 | руководитель |
| 2 | Грант учёного совета ИРНИТУ «Разработка технологии получения заменителя доменного кокса из отходов деревообработки» | 2015 | руководитель |
| 3 | Договор № 36/16 от 01.04.2016г. заказчик ООО «Инштейн» «Исследование физико-химических характеристик сырьевых компонентов топливных брикетов» | 2016 | руководитель |
| 4 | Договор № 104/17 от 17.01.2017, заказчик ООО “ Стройкомпозит” проведение НИОКР «Исследование влияния сверхвысокочастотного излучения на физико-химические характеристики исходных сырьевых компонентов» | 2017 | руководитель |
| 5 | Договор № 209/17 от 15.09.2017, заказчик ООО “ Стройкомпозит” проведение НИОКР «Изготовление лабораторной установки по полимеризации композитной арматуры с применением сверхвысокочастотного излучения» | 2017 | руководитель |

1. *Другая информация (по желанию):*

Общественная деятельность (членство в диссертационных советах, редакционных советах, ученых советах, научно-технических и пр.)

Член диссертационного совета Д212.073.01 Геолого-минералогические науки;

Д212.073.07 физико-математические науки, технические науки.

Грамоты, благодарности, награды

Награжден нагрудным знаком «Почетный работник высшего профессионального образования Росии» № 08-12 от 01.02. 1999 г.; Награжден почетным знаком им. В.Н. Татищева «За пользу отечеству» № 76, решение Президиума РАЕН № 117 от 21.10.1999 г.; Награжден почетным знаком им. В.Н. Татищева «За пользу отечеству» № 196, решение Президиума РАЕН № 121 от 24.02.2000 г..; Награжден памятным нагрудным знаком за большой вклад в дело становления и развития института «10 лет Новосибирскому гуманитарному институту» № 32 приказ № 7 от 10.02.2003 г.; Вручена памятная медаль «За труды в просвещении» № 36 от 01.04.2009 г.; Награжден памятной медалью «70 ЛЕТ ВЕЛИКОЙ ПОБЕДЫ»; Наградным крестом «За заслуги перед казачеством России» III степени № 1060 от 23.02.2015 г.; Орденом «Александра Великого» за научные победы и свершения (РАЕ) AG 586 19.05.2015 г.

Почетное звание – Действительный член Международной Академии Наук о Природе и Обществе от 08.10. 1999 г.; Член-корреспондент академии (РАЕН) по горно-металлургической секции № ИРЦ 01-05 от 19.04.2005 г.; Действительный член Академии проблем качества № 2196 от 14.02.2006 г протокол № 1; Заслуженный деятель науки и образования РАЕ № 465 от 30.08.2007.

Лауреат премии Губернатора Иркутской области по науке и технике;

1. *Повышение квалификации:*
2. 25-30.10.2010 г. Краткосрочное повышение квалификации. ГОУ ВПО «Национальный исследовательский Томский политехнический университет» Удостоверение номер – 6516
3. 10-28.10.2011 г. обучение в НИЯУ МИФИ, Сертификат номер – 086/11-Ф
4. 15.10.- 15.12. 2012 г., Краткосрочное повышение квалификации, ФГБОУ ВПО «ИрГТУ», Сертификат номер – 3014-12.
5. Выдан 28.02.2014. Повышение квалификации. ФГБОУВПО «ИРНИТУ» Удостоверение номер – 0102-14
6. 19.06.2017 г. по 07.07.2017г. по дополнительной профессиональной программе (Инновационные подходы к изучению физических законов и явлений ), Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет) МАИ, удостоверение о повышении квалификации номер – 0465/17.
7. 23.10.2017 г. «Применение профессиональных стандартов при разработке и оценке качества реализации основных образовательных программ. ФПК ФГБОУ ВО «ИРНИТУ», удостоверение о повышении квалификации номер – 1233-17.