

Наименование института: **Федеральное государственное бюджетное учреждение науки
Институт механики им. Р.Р. Мавлютова Уфимского научного центра Российской
академии наук**

(ИМех УНЦ РАН, Институт механики им. Р.Р. Мавлютова)

Отчет по дополнительной референтной группе 1 Математика

Дата формирования отчета: 20.05.2017

ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Инфраструктура научной организации

1. Профиль деятельности согласно перечню, утвержденному протоколом заседания Межведомственной комиссии по оценке результативности деятельности научных организаций, выполняющих научно-исследовательские, опытно-конструкторские и технологические работы гражданского назначения от 19 января 2016 г. № ДЛ-2/14пр

«Генерация знаний». Организация преимущественно ориентирована на получение новых знаний. Характеризуется высоким уровнем публикационной активности, в т.ч. в ведущих мировых журналах. Исследования и разработки, связанные с получением прикладных результатов и их практическим применением, занимают незначительную часть, что отражается в относительно невысоких показателях по созданию РИД и небольших объемах доходов от оказания научно-технических услуг. (1)

2. Информация о структурных подразделениях научной организации

В период 2013-15 гг. по данной референтной группе в Институте механики Уфимского научного центра Российской академии наук функционировала лаборатория "Дифференциальные уравнения механики".

Специализация: Симметричный анализ дифференциальных уравнений механики, нахождение точных решений и их классификация на основе групповых свойств, описание пространственных движений по точным решениям и выявление особенностей, приближенные решения краевых задач.

3. Научно-исследовательская инфраструктура

Информация не предоставлена

4. Общая площадь опытных полей, закрепленных за учреждением. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства»

Информация не предоставлена



5. Количество длительных стационарных опытов, проведенных организацией за период с 2013 по 2015 год. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства»

Информация не предоставлена

6. Показатели деятельности организаций по хранению и приумножению предметной базы научных исследований

Информация не предоставлена

7. Значение деятельности организации для социально-экономического развития соответствующего региона

РФФИ 14-01-97027-р-поволжье-а. Иерархия подмоделей уравнений механики. Республика Башкортостан. 2014-2016. Фундаментальное исследование подмоделей газовой динамики и их вложений друг в друга с целью получения новых классов движений газа в технических системах региона. Объем финансирования: 400 тыс. руб. ежегодно

8. Стратегическое развитие научной организации

Информация не предоставлена

Интеграция в мировое научное сообщество

9. Участие в крупных международных консорциумах (например - CERN, ОИЯИ, FAIR, DESY, МКС и другие) в период с 2013 по 2015 год

Информация не предоставлена

10. Включение полевых опытов организации в российские и международные исследовательские сети. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства»

Информация не предоставлена

11. Наличие зарубежных грантов, международных исследовательских программ или проектов за период с 2013 по 2015 год

Информация не предоставлена

НАУЧНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ОРГАНИЗАЦИИ

Наиболее значимые результаты фундаментальных исследований

12. Научные направления исследований, проводимых организацией, и их наиболее значимые результаты, полученные в период с 2013 по 2015 год



Направление: 22. Механика жидкости, газа и плазмы, многофазных и неидеальных сред, механика горения, детонации и взрыва

Научные результаты:

1. Вложение подмоделей, полученных с помощью вложенных подалгебр, допускаемых моделью механики сплошной среды.

2. Получены все изотермические движения идеального газа.

3. Описаны все инвариантные решения ранга 1 уравнений газовой динамики.

Список наиболее значимых публикаций:

1. Хабиров С.В. Иерархия подмоделей дифференциальных уравнений // Сибирский математический журнал. 2013. Т.54, №6. С. 1396-1406. (Khabirov S.V. A hierarchy of submodels of differential equations //Siberian Mathematical Journal. 2013. Т. 54. № 6. С. 1110-1119.) (Импакт-фактор РИНЦ - 0.712, Scopus -0.362 . Базы цитирования: РИНЦ, Web of Science, Scopus). DOI: 10.1134/S0037446613060189

2. Хабиров С.В. Плоские изотермические движения идеального газа без расширений //Прикладная математика и механика. 2014. Т. 78, Вып.3. С. 411-424. (Khabirov S.V. The plane isothermal motions of an ideal gas without expansions //Journal of Applied Mathematics and Mechanics. 2014. Т. 78. № 3. С. 287-297.) (Импакт-фактор РИНЦ - 0.815, Scopus - 0.922; Базы цитирования: РИНЦ, Web of Science, SCOPUS). DOI: 10.1016/j.japmathmech.2014.09.012

3. Хабиров С.В. Простые волны семимерной подалгебры всех переносов в газовой динамике. Прикладная механика и техническая физика. 2014. Т.55, №2. С. 199-203. (Khabirov S.V. Simple waves of a seven-dimensional subalgebra of all translations in gas dynamics //Journal of Applied Mechanics and Technical Physics. 2014. Т. 55. № 2. С. 362-366.) (Импакт-фактор РИНЦ - 0.518, Scopus - 0.274; Базы цитирования: РИНЦ, Web of Science, SCOPUS). DOI: 10.1134/S0021894414020199

4. Хабиров С.В. Лекции по аналитическим методам в газовой динамике. Уфа: БГУ. 2013. 224 с.

5. Шаяхметова Р.Ф. Вложенные инвариантные подмодели движения одноатомного газа //Сибирские электронные математические известия. 2014. Т. 11. С. 605-625. (Импакт-фактор РИНЦ - 0.371; Базы цитирования: Scopus, РИНЦ)

13. Защищенные диссертационные работы, подготовленные период с 2013 по 2015 год на основе полевой опытной работы учреждения. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства».

Информация не предоставлена

14. Перечень наиболее значимых публикаций и монографий, подготовленных сотрудниками научной организации за период с 2013 по 2015 год



1. Хабилов С.В. Иерархия подмоделей дифференциальных уравнений // Сибирский математический журнал. 2013. Т.54, №6. С. 1396-1406. (Khabirov S.V. A hierarchy of submodels of differential equations //Siberian Mathematical Journal. 2013. T. 54. № 6. С. 1110-1119.) (Импакт-фактор РИНЦ - 0.712, Scopus -0.362 . Базы цитирования: РИНЦ, Web of Science, Scopus). DOI: 10.1134/S0037446613060189
2. Хабилов С.В. Плоские изотермические движения идеального газа без расширений //Прикладная математика и механика. 2014. Т. 78, Вып.3. С. 411-424. (Khabirov S.V. The plane isothermal motions of an ideal gas without expansions //Journal of Applied Mathematics and Mechanics. 2014. T. 78. № 3. С. 287-297.) (Импакт-фактор РИНЦ - 0.815, Scopus - 0.922; Базы цитирования: РИНЦ, Web of Science, SCOPUS). DOI: 10.1016/j.jappmathmech.2014.09.012
3. Хабилов С.В. Простые волны семимерной подалгебры всех переносов в газовой динамике. Прикладная механика и техническая физика. 2014. Т.55, №2. С. 199-203. (Khabirov S.V. Simple waves of a seven-dimensional subalgebra of all translations in gas dynamics //Journal of Applied Mechanics and Technical Physics. 2014. T. 55. № 2. С. 362-366.) (Импакт-фактор РИНЦ - 0.518, Scopus - 0.274; Базы цитирования: РИНЦ, Web of Science, SCOPUS). DOI: 10.1134/S0021894414020199
4. Хабилов С.В. Лекции по аналитическим методам в газовой динамике. Уфа: БГУ. 2013. 224 с.
5. Шаяхметова Р.Ф. Вложенные инвариантные подмодели движения одноатомного газа //Сибирские электронные математические известия. 2014. Т. 11. С. 605-625. (Импакт-фактор РИНЦ - 0.371; Базы цитирования: Scopus, РИНЦ)
6. Хабилов С.В. Редукции частично инвариантных решений ранга 1 дефекта 2 пятимерной надалгебры конической подалгебры //Уфимский математический журнал. 2013. Т. 5. № 1. С. 125-129. (Импакт-фактор РИНЦ - 0.452, Scopus - 0.569 ; Базы цитирования: Scopus, РИНЦ)
7. Хабилов С.В. Оптимальные системы суммы двух идеалов, допускаемых уравнениями гидродинамического типа //Уфимский математический журнал. 2014. Т. 6. № 2. С. 99-103. (Khabirov S.V. Optimal system for sum of two ideals admitted by hydrodynamic type equations //Ufa Mathematical Journal. 2014. V. 6. No. 2. P. 97-101.) (Импакт-фактор РИНЦ - 0.452, Scopus - 0.569; Базы цитирования: Scopus, РИНЦ)
8. Хабилов С.В. Пространственные движения без расхождения с линейным полем скоростей //Уфимский математический журнал. 2015. Т. 7. № 2. С. 114-122. (Khabirov S.V. Space motions with the linear field of velocity without divergence // Ufa Mathematical Journal. 2015. T. 7. № 2. С. 106-114.) (Импакт-фактор РИНЦ - 0.452, Scopus - 0.569; Базы цитирования: Scopus, РИНЦ)



15. Гранты на проведение фундаментальных исследований, реализованные при поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, Российского гуманитарного научного фонда, Российского научного фонда и другие

РФФИ 14-01-97027-р-поволжье-а. Иерархия подмоделей уравнений механики. Республика Башкортостан. 2014-2016. Объем финансирования: 400 тыс. руб. ежегодно

16. Гранты, реализованные на основе полевой опытной работы организации при поддержке российских и международных научных фондов. Заполняется организациями, выбравшими референтную группу № 29 «Технологии растениеводства».

Информация не предоставлена

ИННОВАЦИОННЫЙ ПОТЕНЦИАЛ НАУЧНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Наиболее значимые результаты поисковых и прикладных исследований

17. Поисковые и прикладные проекты, реализованные в рамках федеральных целевых программ, а также при поддержке фондов развития в период с 2013 по 2015 год

Информация не предоставлена

Внедренческий потенциал научной организации

18. Наличие технологической инфраструктуры для прикладных исследований

Информация не предоставлена

19. Перечень наиболее значимых разработок организации, которые были внедрены за период с 2013 по 2015 год

Информация не предоставлена

ЭКСПЕРТНАЯ И ДОГОВОРНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ОРГАНИЗАЦИИ

Экспертная деятельность научных организаций

20. Подготовка нормативно-технических документов международного, межгосударственного и национального значения, в том числе стандартов, норм, правил, технических регламентов и иных регулирующих документов, утвержденных федеральными органами исполнительной власти, международными и межгосударственными органами



Информация не предоставлена

Выполнение научно-исследовательских работ и услуг в интересах других организаций

21. Перечень наиболее значимых научно-исследовательских, опытно-конструкторских и технологических работ и услуг, выполненных по договорам за период с 2013 по 2015 год

Информация не предоставлена

Другие показатели, свидетельствующие о лидирующем положении организации в соответствующем научном направлении (представляются по желанию организации в свободной форме)

22. Другие показатели, свидетельствующие о лидирующем положении организации в соответствующем научном направлении, а также информация, которую организация хочет сообщить о себе дополнительно

Информация не предоставлена

ФИО руководителя Гонимцев М.И.

