

# Отчет по научно-исследовательской работе кафедры радиоэлектроники Института физики за 2013 год

## I. Сведения о наиболее значимых научных результатах НИР

1. Наименование результата:

2. Результат научных исследований и разработок (выбрать один из п. 2.1 или п. 2.2)

2.1. Результат фундаментальных научных исследований

- теория	
- метод	+
- гипотеза	+
- другое (расшифровать):	

2.2. Результат прикладных научных исследований и экспериментальных разработок

- методика, алгоритм	
- технология	
- устройство, установка, прибор, механизм	
- вещество, материал, продукт	
- штаммы микроорганизмов, культуры клеток	
- система (управления, регулирования, контроля, проектирования, информационная)	
- программное средство, база данных	
- другое (расшифровать):	

3. Результат получен в Приоритетном направлении развития науки, технологий и техники в Российской Федерации:

- Безопасность и противодействие терроризму	
- Индустрия наносистем	
- Информационно-телекоммуникационные системы	
- Науки о жизни	+
- Перспективные виды вооружения, военной и специальной техники	
- Рациональное природопользование	
- Транспортные и космические системы	
- Энергоэффективность, энергосбережение, ядерная энергетика	

4. Коды ГРНТИ:

34.17.05.

5. Назначение:

6. Описание, характеристики:

Разработан новый, основанный на использовании бета – распределений метод анализа трансмембранных токов, полученных в электрофизиологическом эксперименте на целой клетке в условиях фиксации потенциала. Предложенный метод позволяет редуцировать длинные записи, содержащие более 250000 точек, к 10-20 стабильным параметрам. Это позволяет начать разработку автоматизированной системы для однозначной классификации механизмов мембранного действия биологически активных веществ. Разработана математическая модель, позволяющая анализировать кальциевый метаболизм в нервной терминале. Полученные на модели результаты сопоставлялись с результатами экспериментов, в которых концентрация кальция в терминале оценивалась по флуоресценции кальций активируемого красителя. В результате удалось впервые оценить неизмеримые экспериментально амплитуду и длительность входящего кальциевого тока ( $1.6 \pm 0.08$  пА и  $1.2 \pm 0.06$  мс соответственно) и концентрацию кальций

связывающих белков в терминале ( $8 \pm 0.4$  мМоль/л).  
Разработана математическая модель сигнальной системы, позволяющая анализировать механизм параметрической перестройки эритроцита по мере его движения по кровяному руслу.

7. Преимущества перед известными аналогами:

Аналогов нет

8. Область(и) применения:

Медицина

9. Правовая защита:

Публикация в журнале.

10. Стадия готовности к практическому использованию:

Требуется доработка

11. Авторы:

Скоринкин А.И., Нигматуллин Р.Р., Евстифеев А.И., Котов Н.В.

## II. Дополнительная информация:

2.1. Перечень конференций (название, сроки), проведенных Вашим подразделением на базе университета в отчетном году.

2.2. Участие сотрудников Института в конференциях международных, всероссийских, прочих, по форме:

2.3. Защиты соискателями университета диссертаций (докт./ канд.) с указанием Ф.И.О., основного места работы (кафедра, лаборатория) и должности защитившего диссертацию.

2.4. Премии, награды, почетные дипломы.

2.5. Сведения по разработке проблем высшей школы

III. Список публикаций сотрудников структурного подразделения (с полным библиографическим описанием), по разделам:

3.1. **Монографии** (индивидуальные и коллективные), изданные:

3.1.1. – зарубежными издательствами (все зарубежье, искл. Россию);

3.1.2. – российскими издательствами,

из них: - издательством “Высшая школа”;

- издательскими структурами КФУ;

- прочими издательствами РФ.

3.2. **Сборники научных трудов** – перечень с названиями сборников, изданных университетом (научных конференций, симпозиумов, чтений, а также тематические

сборники трудов ученых, аспирантов и студентов, каталоги и сборники научных достижений, выпуски периодических изданий в области науки и техники):

**3.2.1. – международных и всероссийских конференций, симпозиумов;**

**3.2.2. – другие сборники.**

**3.3 Учебники и учебные пособия\* (а также, переиздания учебников):**

3.3.1. с грифом учебно-методического объединения (УМО) вузов или научно-методического совета (НМС) Минобрнауки России о допустимости или рекомендации использования в качестве учебника (учебного пособия);

3.3.2. с грифом Минобрнауки России: "Допущено в качестве ..." или "Рекомендовано в качестве ...";

3.3.3. с грифами других федеральных органов исполнительной власти;

3.3.4. с другими грифами.

1. Марфин, Е.А. Упругие волны в пористых средах. / Е.А. Марфин, М.Н. Овчинников.// Учебно-методическое пособие для магистрантов по направлению «Акустические и сейсмические волны».-Казань: Изд-во Казан.(Приволж)федер. ун-та, 2012, 23с.

**3.4. Статьи, опубликованные сотрудниками Вашего подразделения (в т.ч. в сборниках научных трудов, указанных в п.3.2):**

**3.4.1.– в изданиях, включенных в базу цитирования:**

**Web of Science,**

1. Skorinkin, A.I. Ionotropic receptors of acetylcholine and ATP: the mechanisms of inhibition / A.I. Skorinkin // Usp Fiziol Nauk.- 2013.- 44(2).- P. 79-96.
2. Zakharov, AV. Experimental and modelling investigation of the mechanism of synaptic vesicles recycling / A.V. Zakharov, A.M. Petrov, N.V. Kotov, A.L. Zefirov // Biofizika.- 2012. - 57(4).- P. 670-682.
3. Feldman, Yu. Variety of states of the adsorbed water in heterogeneous materials and its dielectric response / Yu. Feldman, A. Puzenko, P. Ben Ishai, A. Greenbaum, Y. Segev, M. Vasilyeva, and Yu. Gusev // American Institute of Physics Journals Conference Series. Vol. 1518, 2013. – P. 344-350.
4. Helvacı, M. Minor Planet Observations[ A84 TUBITAK National Observatory/.M. Helvacı, Z.Asian, R. Gumerov, I.Khamitov, M. Parmaksizoglu, K.Uluc, I. Bikmaev, A. Galeev, A. Nemtinov, L. Gudkova, A. Ivantsov // Minor Planet Circular [http://www.minorplanetcenter.net/iau/ECS/MPCArchive/2013/MPC\\_2013\\_0821.pdf](http://www.minorplanetcenter.net/iau/ECS/MPCArchive/2013/MPC_2013_0821.pdf)
5. Nigmatulin, R. The influence of the secondary relaxation processes on the structural relaxation in glass-forming materials /R. Nigmatullin., A. Popov, A.Khamzin // Journal of Chemical Physics.vol.138, 2013 –P. 244502-1-7.
6. Murzaliev, B. Microscopic model of dielectric relaxation in disordered media/ B. Murzaliev, R. Nigmatullin., A. Popov, A.Khamzin // Fractional Calculus and Applied Analysis. vol.16, 2013 –P. 158-170.

**Scopus,**

1. Greenbaum (Gutina), A. State of water in confinement near hydrophilic surfaces below the freezing temperature / A. Greenbaum (Gutina), A. Puzenko, M. Vasilyeva, Yu. Feldman // Yu.P. Kalmykov (ed.) *Recent Advances in Broadband Dielectric*

*Spectroscopy*, NATO Science for Peace and Security - Series B: Physics and Biophysics, Springer, 2013. – P. 69-77.

#### **РИНЦ,**

1. Овчинников, М.Н. О радиусе влияния при исследованиях пластов методом волн давления. / М.Н.Овчинников // «Известия вузов. Нефть и газ». - 2012 .- №6. С.63-66.
2. Овчинников, М.Н., Объединения и реорганизации российских вузов: классификации, формы, направления исследований. / М.Н.Овчинников, И.А.Киршин // «Университетское управление: практика и анализ».- 2013. - №4. С.97-102.
3. Васильева, М.А. Исследование явлений перколяции в природных глинистых минералах методом диэлектрической спектроскопии / М.А. Васильева, Ю.А. Гусев, В.Г. Штырлин // Георесурсы. – 2013. – 2 (52). – С. 29-33.
4. Овчинников, М.Н. О рейтингах и базах данных университетов. / М.Н. Овчинников.// «Ректор вуза». – 2012. -№12.- С.51-54.
5. Гумеров, Р.И. Телескоп РТТ 150 в международных проектах по исследованию малых тел Солнечной системы / Р.И.Гумеров, И.М.Хамитов, Г.И.Пинигин // Ученые записки Казанского университета, Серия физ.-матем. Науки, изд-во Казанского университета, г. Казань, т.155, кн.1 , - 2013, стр.164-177.

#### **Social Sciences Citation Index (база по социальным наукам),**

#### **Arts and Humanities Citation Index (база по искусству и гуманитарным наукам).**

**- в прочих зарубежных изданиях;**

**3.4.2. – в российских изданиях, рекомендованных ВАК (см. сайт УНИД: Наука-Справочники- Перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук редакции 2012 года.**

1. Овчинников, М.Н. О радиусе влияния при исследованиях пластов методом волн давления. / М.Н.Овчинников // «Известия вузов. Нефть и газ».- 2012.- №6. - С.63-66.
2. Овчинников, М.Н., Объединения и реорганизации российских вузов: классификации, формы, направления исследований. / М.Н.Овчинников, И.А.Киршин // «Университетское управление: практика и анализ». - 2013. - №4. - С.97-102.
3. Васильева, М.А. Исследование явлений перколяции в природных глинистых минералах методом диэлектрической спектроскопии / М.А. Васильева, Ю.А. Гусев, В.Г. Штырлин // Георесурсы. – 2013. – 2 (52). – С. 29-33.
4. Гумеров, Р.И. Телескоп РТТ 150 в международных проектах по исследованию малых тел Солнечной системы / Р.И. Гумеров, И.М. Хамитов, Г.И. Пинигин // Ученые записки Казанского университета, Серия физ.-матем. Науки, изд-во Казанского университета, г. Казань, т.155, кн.1 , - 2013, стр.164-177.

**- в прочих российских изданиях**

1. Гаврилов, А.Г. Учебно-лабораторный комплекс по применению автоматизированных систем для исследования явлений переноса в пористых средах. / А.Г.Гаврилов , А.И.

Деркач, Р.Камалиев, В.Маценко, М.Н.Овчинников// «Современные технологии автоматизации».-2013.-№4 - С.32-43.

2 Насыров, И.А. Предварительные результаты измерений полного электронного содержания при воздействии на ионосферу мощным радиоизлучением стенда «Сура» на сети Гнсс-станций, расположенных вдоль геомагнитной широты./ И.А. Насыров, Д.А.Когогин, Р.В. Загретдинов, Р.Р. Шаймухаметов, С.М. Грач, А.В. Шиндин // Излучение и рассеяние электромагнитных волн: Труды Международной научной конференции «Излучение и рассеяние ЭМВ – ИРЭМВ-2013».-Таганрог: Изд-во ЮФУ,- 2013.- С.612-617.

3. Насыров, И.А. Применение метода фазовых экранов для моделирования радиопросвечивания искусственных ионосферных образований / И.А.Насыров, А.С.Костромин // Излучение и рассеяние электромагнитных волн: Труды Международной научной конференции «Излучение и рассеяние ЭМВ – ИРЭМ -2013». –Таганрог: Изд-во ЮФУ,- 2013. – С.612-617.

### **3.5. Тезисы докладов, опубликованные сотрудниками структурного подразделения:**

#### **3.5.1. – в зарубежных изданиях;**

1. Vasilyeva, M.A. Low Temperature Dielectric Relaxation of Adsorbed Water in Montmorillonites / M.A. Vasilyeva, Yu.A. Gusev, V.G. Shtyrilin, A. Greenbaum (Gutina), A. Puzenko // Book of Abstracts of 7th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems, Barcelona, Spain, 21-26 July, 2013. – P. 400.

2. Vasilyeva, M.A. Study of water dynamics in natural clay minerals by dielectric spectroscopy method / M.A. Vasilyeva, Yu.A. Gusev, V.G. Shtyrilin, V.G. Izotov // Book of Abstracts of 2nd International Conference Clays, Clay Minerals and Layered Materials – CMLM2013, St. Petersburg, Russia, 11-15 September, 2013. – P.96.

#### **3.5.2. – российских изданиях.**

1. Васильева, М.А. Диэлектрическая релаксация адсорбированной воды в монтмориллоните и каолините / М.А. Васильева, Ю.А. Гусев, В.Г. Штырлин // Сборник тезисов докладов и сообщений XX Всероссийской конференции «Структура и динамика молекулярных систем». – Йошкар-Ола, Яльчик, Россия, 24 – 29 июня 2013. – С.148.

2. Насыров, И.А. Измерение вариаций полного электронного содержания в ионосфере, стимулированной мощным, коротковолновым радиоизлучением с помощью двухчастотного радиопросвечивания сигналами ГНСС./ И.А.Насыров, Д.А.Когогин, С.М.Грач, А.В. Шиндин // XII Конференция молодых ученых «Взаимодействие полей и излучения с веществом» БШФФ-2013. Тезисы докладов.-Иркутск: Изд-во ИСЗФ СО РАН, 2013.- С.41

3. Насыров, И.А. Искусственное оптическое свечение на длинах волн 630 и 557,7нм при воздействии на ионосферу на частотах вблизи 4-й гирогармоники на стенде «Сура» в сентябре 2012г. / Насыров И.А., Грач.С.М., Шиндин А.В., Сергеев Е.Н., Белецкий А.Б.//XII Конференция молодых ученых «Взаимодействие полей и излучения с веществом» БШФФ-2013. Тезисы докладов.-Иркутск: Изд-во ИСЗФ СО РАН, 2013.- С.57

4. Насыров, И.А. Результаты исследования свечения ионосферы, индуцированного мощным радиоизлучением стенда «Сура» в 2011-2012 гг. / И.А. Насыров, А.Б.Белецкий, С.М. Грач, А.В. Шиндин, А.В. Татарников, М.А. Тащилин // XI Всероссийская открытая конференция «Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса», ИКИ РАН 11-15 ноября 2013 г. Тезисы докладов.- М: ИКИ РАН, 2013.-

[http://smiswww.iki.rssi.ru/d33\\_conf/thesisshow.asp](http://smiswww.iki.rssi.ru/d33_conf/thesisshow.asp) page=78& thesis=4008 ( дата обращения: 03.12 2013)

5. Бикмаев, И.Ф. Оптические наблюдения астероида Апофис на 1,5-м телескопе РТТ - 150/ И.Ф. Бикмаев, И.М. Хамитов, Р.И. Гумеров // Всероссийская астрономическая конференция «Многоликая Вселенная», Спб, 2013, - С.30.

6. Гумеров, Р.И, Наблюдения астероидов на РТТ-150: Проекты и результаты / Р.И.Гумеров, И.М. Хамитов // Всероссийская астрономическая конференция «Многоликая Вселенная», Спб, 2013, - С.67.

Заведующий кафедрой

М.Н.Овчинников

## 2.2. Участие сотрудников института (факультета) в конференциях

№	Название конференции	Вид мероприятия	Место проведения	Дата проведения (начало-окончание)	Список участвующих (Фамилия И.О.)	из них (статус участника)	непосредственный докладчик	статус докладчика
1	2	3	4	5	6	7	8	9
<b>Международные</b>								
1	Международная научно-техническая конференция "Проблемы и перспективы развития авиации, наземного транспорта и энергетики (АНТЭ-2013)"	научно-технический	Казань, Россия	19.11.2013-21.11.2013	Марфин Е.А.	сотрудник	Марфин Е.А.	сотрудник
					Кравцов Я.И.	сотрудник РАН		
1	Международной молодежной конференции "XXI Туполевские чтения (школа молодых ученых)	молодых ученых	Казань, Россия	19.11.2013-21.11.2013	Метелёв И.С.	студент	Метелёв И.С.	студент
					Марфин Е.А.	сотрудник РАН		
2	Международной молодежной конференции "XXI Туполевские чтения (школа молодых ученых)	молодых ученых	Казань, Россия	19.11.2013-21.11.2013	Сафиуллин Д.Р.	студент	Сафиуллин Д.Р.	студент
					Загидуллина А.Р.	сотрудник РАН		
3	Международной молодежной конференции "XXI Туполевские чтения (школа молодых ученых)	молодых ученых	Казань, Россия	19.11.2013-21.11.2013	Гарифьянов Б.А.	студент	Гарифьянов Б.А.	студент
					Абдрашитов А.А.	сотрудник РАН		
4	7th International Discussion Meeting on Relaxations in Complex Systems	научный	Barcelona, Spain	21.07.2013 - 26.07.2013	Васильева М.А.	сотрудник	Васильева М.А.	сотрудник
					Гусев Ю.А.	сотрудник		
					Штырлин В.Г.	сотрудник		
5	2nd International Conference Clays, Clay Minerals and Layered Materials	научный	St. Petersburg, Russia	11.09.2013 - 15.07.2013	Васильева М.А.	сотрудник	Васильева М.А.	сотрудник
					Гусев Ю.А.	сотрудник		
					Штырлин В.Г.	сотрудник		
					Изотов В.Г.	сотрудник		
<b>Всероссийские</b>								
1	XX Всероссийская конференция «Структура и динамика молекулярных систем»	научный	Йошкар-Ола, Яльчик, Россия	24.06.2013 - 29.06.2013	Васильева М.А. Гусев Ю.А. Штырлин В.Г.	сотрудник сотрудник сотрудник	Васильева М.А.	сотрудник





с грифами других федеральных органов исполнительной власти;										
1										
2										
с другими грифами										
1	Марфин, Е.А. Упругие волны в пористых средах. Учебно-методическое пособие для магистрантов по направлению «Акустические и сейсмические волны». - Казань: Изд-во Казан (Приволж) федер. ун-та, 2012, 23с.	Марфин Е.А. Овчинников М.Н.	сотрудник сотрудник					Казань: изд-во КФУ	издательскими структурами КФУ	
2										

### 3.4. Статьи, опубликованные *сотрудниками* Вашего подразделения (в т.ч. в сборниках научных трудов, указанных в п.3.2):

3.4.1 – в изданиях, включенных в базу цитирования: Web of Science, Scopus, РИНЦ, Social Sciences Citation Index (база по социальным наукам), Arts and Humanities Citation Index (база по искусству и гуманитарным наукам).

- в прочих зарубежных изданиях

№	Статьи (полное библиографическое описание)	База цитирования	Наименование журнала	Авторы сотрудники КФУ (Фамилия И.О.)	из них (статус участника)	Другие авторы (соавторы, не сотрудники КФУ)	категория	Наименование организации
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Greenbaum (Gutina), A. State of water in confinement near hydrophilic surfaces below the freezing temperature / A. Greenbaum (Gutina), A. Puzenko, M. Vasilyeva, Yu. Feldman // Yu.P. Kalmykov (ed.) Recent Advances in Broadband Dielectric Spectroscopy, NATO Science for Peace and Security - Series B: Physics and Biophysics, Springer, 2013. – P. 69-77.	Scopus	NATO Science for Peace and Security - Series B: Physics and Biophysics	Васильева М.А.	сотрудник	Greenbaum (Gutina) A. Puzenko A.	с зарубежными партнерами с зарубежными партнерами	The Hebrew University of Jerusalem The Hebrew University of Jerusalem

						Feldman Yu.	с зарубежными партнерами	The Hebrew University of Jerusalem
2	Feldman, Yu. Variety of states of the adsorbed water in heterogeneous materials and its dielectric response / Yu. Feldman, A. Puzenko, P. Ben Ishai, A. Greenbaum, Y. Segev, M. Vasilyeva, and Yu. Gusev // American Institute of Physics Journals Conference Series. Vol. 1518, 2013. – P. 344-350.	Scopus, Web oScience	American Institute of Physics Journals Conference Series	Васильева М.А.	сотрудник	Feldman Yu.	с зарубежными партнерами	The Hebrew University of Jerusalem
				Гусев Ю.А.	сотрудник	Puzenko A.	с зарубежными партнерами	The Hebrew University of Jerusalem
						Ben Ishai P.	с зарубежными партнерами	The Hebrew University of Jerusalem
						Greenbaum A.	с зарубежными партнерами	The Hebrew University of Jerusalem
						Segev Y.	с зарубежными партнерами	The Hebrew University of Jerusalem
3	Nigmatullin, R. The influence of the secondary relaxation processes on the structural relaxation in glass-forming materials / R. Nigmatullin, I. Popov, A. Khamzin // Journal of Chemical Physics. Vol. 138, 2013. -P. 244502-1-7.	Web oScience, Scopus	Journal of Chemical Physics	Нигматулин Р.Р.	сотрудник			
				Попов И.И.	сотрудник			
				Хамзин А.А.	сотрудник			
4	Овчинников, М.Н. «О радиусе влияния при исследовании пластов методом волн давления./ М.Н.Овчинников// «Известия вузов. Нефть и газ». -2012.- №6. с63-66.	ВАК, РИНЦ	Известия вузов. Нефть и газ»	Овчинников М.Н.	сотрудник			
5	Овчинников, М.Н. Объединения и реорганизация российских вузов: классификация, формы, направления исследования. «Университетское управление: практика и анализ». /М.Н. Овчинников, И.А. Киршин // 2013, №4, с97-102.	ВАК, РИНЦ	«Университетское управление: практика и анализ».	Овчинников М.Н.	сотрудник			
				Киршин И.А	сотрудник			
6	Skorinkin, A.I. Ionotropic receptors of acetylcholine and ATP: the mechanisms of inhibition / A.I. Skorinkin // Usp Fiziol Nauk.- 2013.- 44(2).- P. 79-96.	Web oScience, РИНЦ, Scopus		Скоринкин А.И.	сотрудник			
7	Zakharov, AV. Experimental and modelling investigation of the mechanism of synaptic vesicles recycling / A.V. Zakharov, A.M. Petrov, N.V. Kotov, A.L. Zefirov // Biofizika.- 2012.- 57(4).- P. 670-682.	Web Science, Scopus		Захаров А.В	сотрудник			
				Петров А.М.	сотрудник			
				Котов М.В.	сотрудник			
				Зефиоров А.Л.	сотрудник			
8	Helvacı, M. Minor Planet Observations [A84 TUBITAK National Observatory   /M, Helvacı, Z. Aslan, R. Gumerov, I. Khamitov, M. Parmaksizoglu, K. Uluc, I. Bikmaev, A. Galeev, A. Nemtinov, L. Gudkova, A. Ivantsov] // Minor Planet	Web Science of	Minor Planet Circular	Гумеров Р.И.	сотрудник	Aslan Z.	с зарубежными партнерами	TUG, Turkey

	Circular <a href="http://www.minorplanetcenter.net/iau/ECS/MPCArchive/2013/MPC_20130821.pdf">http://www.minorplanetcenter.net/iau/ECS/MPCArchive/2013/MPC_20130821.pdf</a>			Хамитов И.М.	сотрудник	Helvachi M.	с зарубежными партнерами	TUG, Turkey
				Бикмаев И.ф.	сотрудник	Parmaksizoglu M.	с зарубежными партнерами	TUG, Turkey
				Галеев А.И.	сотрудник	Uluc K.	с зарубежными партнерами	TUG, Turkey
				Немтинов А.В.	сотрудник	Иванцов А.В.	с зарубежными партнерами	НАО, Украина
						Гудкова Л.А.	с зарубежными партнерами	РАО, Украина
9	Murzaliev, B.A. Microscopic model of dielectric $\alpha$ -relaxation in disordered media./ B.A . Murzaliev, R. Nigmatullin, I. Popov, A. Khamzin// Fractional Calculus and Applied Analysis.. Vol.16. 2013. –P.158-170	Web Science	of Fractional Calculus and Applied Analysis.	Мурзалиев Б.А.	сотрудник			
				Нигматуллин Р.Р.	сотрудник			
				Попов И.И.	сотрудник			
				Хамзин А.А.	сотрудник			
10	Васильева, М.А. Исследование явлений перколяции в природных глинистых минералах методом диэлектрической спектроскопии / М.А. Васильева, Ю.А. Гусев, В.Г. Штырлин // Георесурсы. – 2013. – 2 (52). – С. 29-33.	РИНЦ	Георесурсы	Васильева М.А.	сотрудник			
				Гусев Ю.А.	сотрудник			
				Штырлин В.Г.	сотрудник			
	Овчинников, М.Н. О рейтингах и базах данных университетов /М.Н.Овчинников// «Ректор вуза», 2012, №12.-с.51-54	РИНЦ	«Ректор вуза»	Овчинником М.Н	сотрудник			
	Гумеров, Р.И.Телескоп РТТ150 в международных проектах по исследованию малых тел Солнечной системы / Р.И.Гумеров, И.М.Хамитов, Г.И. Пинигин // Ученые записки Казанского университета, Серия физ.-матем. Науки, изд-во Казанского университета, г. Казань, т. 155, кн. 1, -2013, С. 164-177.	РИНЦ	Ученые записки Казанского университета.	Гумеров Р.И.	сотрудник	Пинигин Г.И.	с зарубежными партнерами	НАО, Николаев, Украина
				Хамитов И.М	сотрудник			

**3.4. Статьи, опубликованные сотрудниками Вашего подразделения (в т.ч. в сборниках научных трудов, указанных в п.3.2):**

**3.4.2 - в российских изданиях, рекомендованных ВАК (см. сайт УНИД: Наука-Справочники- Перечень российских рецензируемых научных журналов и изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертации на соискание ученой степени доктора и кандидата наук) в редакции 2012 года. - в прочих российских изданиях.**

№	Статьи (полное библиографическое описание)	Наименование журнала	Авторы сотрудники КФУ (Фамилия И.О.)	из них (статус участника)	Другие авторы (соавторы, не сотрудники КФУ)	категория	Наименование организации
1	2	3	4	5	6	7	8
<b>российские издания, рекомендованных ВАК</b>							
1	Овчинников, М.Н. «О радиусе влияния при исследовании пластов методом волн давления. / М.Н.Овчинников // «Известия вузов. Нефть и газ». -2012.-№6. С.63-66.	Известия вузов. Нефть и газ»	Овчинников М.Н.	сотрудник			
2	Овчинников, М.Н. Объединения и реорганизация российских вузов: классификация, формы, направления исследования. / М.Н. Овчинников, И.А.Киршин // «Университетское управление: практика и анализ»-. 2013,- №4, С.97-102.	Университетское управление: практика и анализ».	Овчинников М.Н.	сотрудник			
			Киршин И.А.	сотрудник			
	Васильева, М.А. Исследование явлений перколяции в природных глинистых минералах методом диэлектрической спектроскопии / М.А. Васильева, Ю.А. Гусев, В.Г. Штырлин // Георесурсы. – 2013. – 2 (52). – С. 29-33.	Георесурсы	Васильева М.А.	сотрудник			
			Гусев Ю.А.	сотрудник			
			Штырлин В.Г.	сотрудник			
	Гумеров, Р.И.Телескоп РТТ150 в международных проектах по исследованию малых тел Солнечной системы/ Р.И.Гумеров, И.М.Хамитов, Г.И. Пинигин // Ученые записки Казанского университета, Серия физ.-матем. Науки, изд-во Казанского университета, г. Казань, т. 155, кн. 1,- 2013, С.164-177.	Ученые записки Казанского университета.	Гумеров Р.И.	сотрудник	Пинигин Г.И.	с зарубежными партнерами	НАО, Николаев, Украина
			Хамитов И.М	сотрудник			
<b>прочие российские издания</b>							
1	Гаврилов, А.Г. Учебно лабораторный комплекс по применению автоматизированных систем для исследования явлений переноса в пористых средах./ А.Г.Гаврилов, А.И. Деркач, Р.Камалиев, В.Маценко, М.Н.Овчинников // Современные технологии автоматизации. – 2013. - №4.-С 32-43.	Современные технологии автоматизации	Гаврилов А.Г	сотрудник			
					Деркач А.И.	с российскими партнерами	ProSoft

				Камалиев Р	с российскими партнерами	ProSoft		
				Маценко В	с российскими партнерами	ProSoft		
			Овчинников М.Н.	сотрудник				
2	Насыров, И.А. Предварительные результаты измерений полного электронного содержания при воздействии на ионосферу мощным радиоизлучением стенда «СУРА» на сети ГНСС – станций, расположенных вдоль геомагнитной широты/ И.А.Насыров, Д.А.Когогин, Р.В.Загретдинов, Р.Р.Шаймухаметов// Труды Международной научной конференции «Излучение и рассеяние ЭВМ-ИРЭМВ-2013».-Таганрог: Изд-во ЮФУ.-2013.-С.612-617	Излучение и рассеяние электромагнитных волн: Труды Международной научной конференции «Излучение и рассеяние ЭМВ – ИРЭМВ-2013». – Таганрог: Изд-во ЮФУ, 2013. – С. 612 –617		Насыров И.А.	сотрудник	Грач С.М.	с российскими партнерами	ННГУ, НИРФИ. Н.Новгород
				Когогин Д.А.	аспирант	Шиндин А.В.	с российскими партнерами	ННГУ, НИРФИ. Н.Новгород
				Загретдинов Р.В.	сотрудник			
				Шаймухаметов Р.Р.	сотрудник			
3								

### 3.5. Тезисы докладов, опубликованные сотрудниками структурного подразделения

#### 3.5.1. - в зарубежных изданиях;

№	Тезисы докладов (полное библиографическое описание)	Авторы сотрудники КФУ (Фамилия И.О.)	из них (статус участника)	Другие авторы (соавторы, не сотрудники КФУ)	категория
1	2	3	4	5	6
1	Vasilyeva, M.A. Low Temperature Dielectric Relaxation of Adsorbed Water in Montmorillonites / M.A. Vasilyeva, Yu.A. Gusev, V.G. Shtyrlin, A. Greenbaum (Gutina), A. Puzenko // Book of Abstracts of 7th International Discussion	Васильева М.А.	сотруник	Greenbaum (Gutina) А.	с зарубежными партнерами

	Meeting on Relaxations in Complex Systems, Barcelona, Spain, 21-26 July, 2013. – P. 400.	Гусев Ю.А.	сотрудник	Puzenko A.	с зарубежными партнерами
		Штырлин В.Г.	сотрудник		
2	Vasilyeva, M.A. Study of water dynamics in natural clay minerals by dielectric spectroscopy method / M.A. Vasilyeva, Yu.A. Gusev, V.G. Shtyrilin, V.G. Izotov // Abstract Book, 2nd International Conference Clays, Clay Minerals and Layered Materials, St. Petersburg, Russia, 11-15 September, 2013. – P.96.	Васильева М.А.	сотрудник		
		Гусев Ю.А.	сотрудник		
		Штырлин В.Г.	сотрудник		
		Изотов В.Г.	сотрудник		

### 3.5.2. – в российских изданиях

№	Тезисы докладов (полное библиографическое описание)	Авторы сотрудники КФУ (Фамилия И.О.)	из них (статус участника)	Другие авторы (соавторы, не сотрудники КФУ)	категория
1	2	3	4	5	6
1	Васильева, М.А. Диэлектрическая релаксация адсорбированной воды в монтмориллоните и каолините / М.А. Васильева, Ю.А. Гусев, В.Г. Штырлин // Сборник тезисов докладов и сообщений XX Всероссийской конференции «Структура и динамика молекулярных систем». – Йошкар-Ола, Яльчик, Россия, 24 – 29 июня 2013. – С.148.	Васильева М.А.	сотрудник		
		Гусев Ю.А.	сотрудник		
		Штырлин В.Г.	сотрудник		
2	Бикмаев И.Ф. Оптические наблюдения астрономическая конференция./ И.Ф.Бикмаев, И.М.Хамитов, Р.И.Гумеров//«Многоликая Вселенная», Спб,-2013, С. 30.	Бикмаев И.Ф.	сотрудник		
		Хамитов И.М.	сотрудник		
		Гумеров Р.И.	сотрудник		
3	.Гумеров, Р.И. Наблюдения астероидов на РТТ-150: Проекты и результаты. / Р.И. Гумеров, И.М.Хамитов, Г.И. Пинигин // Всероссийская астрономическая конференция «Многоликая Вселенная», Спб, -2013,С..67	Гумеров Р.И.		Пинигин Г.И.	с зарубежными партнерами
		Хамитов И.М.			
4	Насыров ,И.А. Измерение вариаций полного электронного содержания в ионосфере, стимулированной мощным коротковолновым радиоизлучением, с помощью двухчастотного радиопросвечивания сигналами ГНСС . / И.А.Насыров, Д.А.Когогин С.М.Грач,А.В.Шиндин// XIII Конференция молодых ученых "Взаимодействие полей и излучения с веществом" БШФФ-2013. Тезисы докладов. - Иркутск: Изд-во ИСЗФ СО РАН,- 2013. - С.41	Насыров И.А.	сотрудник	Грач С.М.	с российскими партнерами
		Когогин Д.А.	аспирант	Шиндин А.В.	с российскими партнерами
5	Насыров, И.А. Искусственное оптическое свечение на длинах волн 630 и 557,7 нм при воздействии на ионосферу на частотах вблизи 4-й гирогармоники на стенде «Сура» в сентябре 2012 г. / И.А.Насыров, С.М.Грач, А.В.Шиндин, Е.Н.Сергеев, А.Б.Белецкий // XIII Конференция молодых ученых "Взаимодействие полей и излучения с веществом" БШФФ-2013. Тезисы докладов. - Иркутск: Изд-во ИСЗФ СО РАН,- 2013. - С.57	Насыров И.А.	сотрудник	Грач С.М.	с российскими партнерами
				Шиндин А.В.	с российскими партнерами

				Сергеев Е.Н.	с российскими партнерами
				Белецкий А.Б.	с российскими партнерами
6	Насыров , И.А. Результаты исследования свечения ионосферы, индуцированного мощным радиоизлучением станда "Сура" в 2011-2012 гг / И.А.Насыров, А.Б.Белецкий, С.М.Грач, А.В.Шиндин, А.В.Татарников, М.А.Тащилин // XI Всероссийская открытая конференция "Современные проблемы дистанционного зондирования Земли из космоса", ИКИ РАН 11-15 ноября 2013 г. Тезисы докладов. - М.: ИКИ РАН, -2013. - <a href="http://smiswww.iki.rssi.ru/d33_conf/thesisshow.aspx?page=78&amp;thesis=4008">http://smiswww.iki.rssi.ru/d33_conf/thesisshow.aspx?page=78&amp;thesis=4008</a> (дата обращения: 03.12.2013)	Насыров И.А.	сотрудник	Белецкий А.Б.	с российскими партнерами
				Грач С.М.	с российскими партнерами
				Шиндин А.В.	с российскими партнерами
				Татарников А.В.	с российскими партнерами
				Тащилин М.А.	с российскими партнерами