

Отчет о работе научной лаборатории
«Операторы и уравнения с частными интегралами и производными и их приложения»
(01.01.01, 01.01.02, 05.13.18) за 2016 год

I. Научный руководитель лаборатории: Калитвин Анатолий Семенович, д.ф.-м.н., профессор, заслуженный работник высшей школы РФ.

II. Ученые научной лаборатории:

1. Ляхов Лев Николаевич, д.ф.-м.н., профессор (*соруководитель*);
2. Калитвин В.А., к.ф.-м.н., доцент;
3. Фролова Елена Валерьевна, к.ф.-м.н., доцент;
4. Иноземцев Алексей Иванович, старший преподаватель;
5. Трусова Наталья Ивановна, старший преподаватель;
6. Грязнева Елена Анатольевна, старший преподаватель;
7. Лапшина Мария Геннадьевна, аспирантка;
8. Зелюкина Виктория Сергеевна, аспирантка.

III. Направления научных исследований:

1. Линейные и нелинейные операторы и уравнения с частными интегралами и их приложения (01.01.01, 01.01.02).

Научный руководитель: Калитвин А.С., *исполнители:* Калитвин В.А. к.ф.-м.н., доцент, Фролова Е.В. к.ф.-м.н., доцент, Иноземцев А.И., Трусова Н.И., Грязнева Е.А.

2. Интегро-дифференциальные уравнения Барбашина (01.01.01, 01.01.02).

Научный руководитель: Калитвин А.С., *исполнители:* доцент, Калитвин В.А. к.ф.-м.н., доцент, Фролова Е.В. к.ф.-м.н., доцент, Иноземцев А.И., Трусова Н.И., Грязнева Е.А. Тема включается в международную тему "Integro-Differentialgleichungen vom Barbashin Typ und partielle Integraloperatoren".

3. Операторы и уравнения с дробными и частными интегралами и производными и их приложения (01.01.01, 01.01.02, 05.13.18).

Научный руководитель: Калитвин А.С., *исполнители:* Ляхов Л.Н., д.ф.-м.н., профессор, Калитвин В.А., к.ф.-м.н., доцент, Иноземцев А.И., Трусова Н.И.

5. Интегральные преобразования в функциональных пространствах и дифференциальные уравнения (01.01.01, 01.01.02).

Научный руководитель: Ляхов Л.Н., *исполнители:* Зелюкина В.С., Лапшина М.Г.

IV. Научные проекты лаборатории в 2016 году

Проект №1

- 1.1.1. Тема научного проекта: Операторы и уравнения с дробными и частными интегралами и производными и их приложения.
- 1.1.2. Отрасль науки: математика, 01.01.01, 01.01.02, 05.13.18.
- 1.1.3. Вид НИР: фундаментальное исследование.
- 1.1.4. Руководитель Калитвин А.С., д.ф.-м.н., профессор, исполнители: Калитвин В.А., к.ф.-м.н., доцент, Ляхов Л.Н., д.ф.-м.н., Иноземцев А.И., Трусова Н.И..
- 1.1.5. Краткая аннотация (2-3 предложения). Построение основ теории операторов и уравнений с дробными и частными интегралами и их приложений. Предполагается разработка алгоритмов и программ для численного решения исследуемых уравнений;

1.1.6. Ожидаемые качественные результаты: новые данные, возможные открытия, объекты интеллектуальной собственности (патенты, базы данных, полезные модели, товарные знаки, ноу-хау и др.), методики, технологии, системы, модели и пр.

Разработка основ теории и методов ее применения к решению интегральных и интегро-дифференциальных уравнений с дробными частными интегралами прикладных задач, алгоритмов и программных продуктов.

Научная и прикладная значимость разрабатываемого проекта состоит в его новизне (до этого исследования в данном направлении не проводились) и в возможностях приложений при решении ряда прикладных задач.

По результатам проекта предоставляются: публикации в изданиях, индексируемых в Web of Sciences, в Scopus, в журналах Перечня ВАК, отписки статей и тезисов, доклады на конференциях, а сами результаты проекта будут использованы при работе с аспирантами, соискателями и студентами, при разработке образовательных программ дисциплин магистратуры по прикладной математике и информатике. Кафедра математики имеет центр СПО и учебную лабораторию «Численные методы».

1.1.7. Области применения: математика, математическое моделирование, механика сплошных сред, теория систем, математическая биология, подготовка научно-педагогических кадров.

1.1.8. Заказчик (потенциальный заказчик). ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского.

Проект №2

1.2.1. Тема научного проекта: Актуальные проблемы естественных наук и их преподавания.

1.2.2. Отрасль науки: математика, естественные и педагогические науки.

1.2.3. Вид НИР: прикладное исследование.

1.2.4. Руководитель: Калитвин А.С., д.ф.-м.н., профессор, исполнители: Калитвин В.А., к.ф.-м.н., доцент, Трусова Н.И.

1.2.5. Краткая аннотация (2-3 предложения). Проведение научной конференции молодых ученых «Актуальные проблемы естественных наук и их преподавания» Издание материалов конференции.

1.2.6. Ожидаемые качественные результаты: новые данные, возможные открытия, объекты интеллектуальной собственности (патенты, базы данных, полезные модели, товарные знаки, ноу-хау и др.), методики, технологии, системы, модели и пр.

Проведение пленарного и секционных заседаний, круглого стола, издание сборника трудов семинара, доклады на конференции.

1.2.7. Области применения: Подготовка молодых ученых по естественнонаучному направлению, апробация результатов исследований молодых ученых.

1.2.8. Заказчик (потенциальный заказчик). МОиН РФ, Управления образования и науки Липецкой области. Региональный грант РГНФ: 200000 руб.

V. Защиты и планируемые защиты кандидатских диссертаций

Защитила кандидатскую диссертацию в ВГУ Лапшина М.Г. (н.р.: профессор Ляхов Л.Н.)

Планируемые защиты кандидатских диссертаций:

1. Диссертант: Иноземцев А.И. Научный руководитель: Калитвин А.С. Планируемое время и место защиты: ноябрь 2017 г., ЮФУ (Ростов-на-Дону).

VI. Публикации в Web of Sciences and Scopus

1. Kalitvin A.S., Kalitvin V.A. The weighted Cauchy type problem for linear integro-differential Barbashin equations with fractional partial derivative// Journal of Mathematical Sciences. Vol. 219. Issue 1, November 2016. P. 125-132. (**Scopus**)

2. Kalitvin A.S., Kalitvin V.A., Trusova N.I. Systems of linear and nonlinear equations with partial integrals//Journal of Mathematical Sciences. Vol. 219. Issue 1, November 2016. P. 133-142. (**Scopus**)

3. Kalitvin V.A. Numerical solution of integral equations with fractional and partial integrals and variable integration limits//Journal of Mathematical Sciences. Vol. 219. Issue 1, November 2016. P. 143-149. **(Scopus)**
4. Lyakhov L.N., Sanina E.L. Interpolation Formula for B-Derivative of the Schlomilch J-polynomial// Journal of Mathematical Sciences, Vol. 262, № 2, July, 2016. – P. 263-269. **(Scopus)**
5. Lyakhov L.N., Lapshina M.G. Inversion Formulas for Integral Operations on Weighted Plane Wave Type// Journal of Mathematical Sciences, Vol. 262, № 2, July, 2016. – P. 270-278. **(Scopus)**
6. Lyakhov L.N., Lapshina M.G. B-potentials of Holder Functions// Journal of Mathematical Sciences, Vol. 213, № 4, March, 2016. – P. 551-560. **(Scopus)**
7. Lyakhov L.N. The Radon-Kipriyanov Transform of the Generalized Spherical Mean of a Function//Mathematical Notes, 2016. V.100, № 1. – P. 110-122. **(Web of Sciences, Scopus)**
8. Lyakhov L.N., Polovinkina M.V., Shiskina E.L. Accompanying Distributions of Singular Differential Operators// Journal of Mathematical Sciences, Vol. 219, № 2, November, 2016. – P. 184-189. **(Scopus)**
9. Lyakhov L.N., Shiskina E.L. Weighted mixed spherical means and singular ultrahyperbolic equation// Analysis. International mathematical journal of analysis and its applications, 2016. V. 36. Issue 2. – P. 65-70. **(Scopus)**

VII. Публикации в: «Перечень ВАК»

1. Калитвин А.С., Калитвин В.А. О линейных операторах с несобственными частными интегралами// Научные ведомости Белгородского государственного университета. Математика. Физика. - № 13 (234). Вып. 43. Июнь 2016. – С. 24-29. **(ВАК)**
2. Калитвин А.С., Калитвин В.А. Об одном классе математических моделей с частными интегралами и мультипараметром// Научные ведомости Белгородского государственного университета. Математика. Физика. - № 6 (227). Вып. 42. Март 2016. – С. 40-44. **(ВАК)**
3. Калитвин А.С., Калитвин В.А., Трусова Н.И. Системы интегральных уравнений Романовского с частными интегралами// Научные ведомости Белгородского государственного университета. Математика. Физика. - № 6 (227). Вып. 42. Март 2016. – С. 45-49. **(ВАК)**
4. Ляхов Л.Н. Преобразование Киприянова-Радона обобщенного сферического среднего значения// Математические заметки. – Т. 100, вып. 1, июль 2016. – С. 117-131. **(ВАК)**

VIII. Публикации в РИНЦ

1. Калитвин А.С., Калитвин В.А. Весовая задача типа Коши для линейных интегро-дифференциальных уравнений Барбашина с дробной частной производной// Проблемы математического анализа, № 85, июнь 2016. **(РИНЦ)**
2. Калитвин А.С., Калитвин В.А., Трусова Н.И. О системах линейных и нелинейных уравнений с частными интегралами // Проблемы математического анализа, № 85, июнь 2016. **(РИНЦ)**
3. Калитвин А.С., Калитвин В.А. Об операторах с несобственными частными интегралами. – Международная конференция по алгебре, анализу и геометрии. Казань, 26.06-2.07.2016 года. (2 с.)
4. Калитвин А.С., Калитвин В.А. Об интегро-дифференциальном уравнении Барбашина с частной производной второго порядка// XII Белорусская математическая конференция, 5.09-10.09.2016 г., БГУ, Институт математики НАН Беларуси.
5. Калитвин А.С. О трехточечной задаче для линейного интегро-дифференциального уравнения Барбашина// Актуальные проблемы естественных наук и их преподавания. – Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2016. – С. 131-138. **(РИНЦ)**
6. Калитвин А.С. (редактор) Актуальные проблемы естественных наук и их преподавания. – Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2016. - 295 с. **(РИНЦ)**
7. Калитвин В.А. О численном решении интегральных уравнений с дробными и частными интегралами и переменными пределами интегрирования// Проблемы математического анализа, № 85, июнь 2016. **(РИНЦ)**
8. Ляхов Л.Н., Санина Е.Л. Интерполяционная формула для В-производной j-многочлена Шлемильха// Проблемы математического анализа. Июнь, 2016. Вып. 84. – С. 107-112. **(РИНЦ)**
9. Ляхов Л.Н., Лапшина М.Г. Обращение интегральных операций с весовой плоской волной// Проблемы математического анализа. Июнь, 2016. Вып. 84. – С. 113-121. **(РИНЦ)**
10. Ляхов Л.Н., Половинкина М.В., Шишкина Е.Л. О сопровождающих распределениях сингулярных дифференциальных операторов// Проблемы математического анализа. Июль, 2016. Вып. 85. **(РИНЦ)**
10. Трусова Н.И. Липшицевость матричных операторов Гаммерштейна с частными интегралами в пространстве $C(1), n(D)$ // Актуальные проблемы естественных наук и их преподавания. – Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2016. – С. 272-276. **(РИНЦ)**
11. Лапшина М.Г. Приложение В-потенциалов к преобразованиям Радона и Радона-Киприянова// Актуальные проблемы естественных наук и их преподавания. – Липецк: ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 2016. – С. 163-172. **(РИНЦ)**

IX. Другие публикации:

1. Калитвин А.С. О матричных линейных уравнениях Вольтерра с частными интегралами// Актуальные проблемы теории уравнений в частных производных: Международная научная конференция, Москва, факультет ВМК МГУ имени М.В. Ломоносова, 16-18 июня 2016 г.: Тезисы докладов. – М.: МАКС Пресс, 2016. – С. 106.
2. Калитвин А.С. Об одном методе исследования устойчивости линейного интегро-дифференциального уравнения Барбашина// Современные методы в теории краевых задач. Материалы международной конференции Воронежская весенняя математическая школа «Понтрягинские чтения-XXVII» (3-9 мая 2016 г.).- Воронеж: ВГУ. – С. 130-131.
3. Калитвин А.С., Трусова Н.И. Фредгольмовость систем интегральных уравнений типа Романовского с частными интегралами// Современные методы в теории краевых задач. Материалы международной конференции Воронежская весенняя математическая школа «Понтрягинские чтения-XXVII» (3-9 мая 2016 г.).- Воронеж: ВГУ. – С. 132-133.
4. Калитвин А.С. О моделировании уравнениями Барбашина с дробными частными производными Капуто// Международная конференция по дифференциальным уравнениям и динамическим системам. Тезисы докладов. Суздаль 2016. – С 82-83.
5. Калитвин А.С., Иноземцев А.И. О фредгольмовости операторов с многомерными частными интегралами// Международная конференция по дифференциальным уравнениям и динамическим системам. Тезисы докладов. Суздаль 2016. – С 85-86.
6. Калитвин А.С., Трусова Н.И. Системы интегро-дифференциальных уравнений Барбашина с частными интегралами в $C(1),n(D)$ // Международная конференция по дифференциальным уравнениям и динамическим системам. Тезисы докладов. Суздаль 2016. – С 86-87.
7. Калитвин А.С. О математической модели одной задачи механики сплошных сред// Международная научная конференция «Современные методы и проблемы теории операторов и гармонического анализа и их приложения - VI». Тезисы докладов, Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, Ростов н/Д, 2016. С.??
8. Калитвин А.С., Иноземцев А.И. О фредгольмовости одного класса операторов с многомерными частными интегралами// Международная научная конференция «Современные методы и проблемы теории операторов и гармонического анализа и их приложения - VI». Тезисы докладов, Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, Ростов н/Д, 2016. С. 24-25.
9. Калитвин А.С., Калитвин В.А. Об операторах с несобственными частными интегралами. – Международная конференция по алгебре, анализу и геометрии. Казань, 26.06-2.07.2016 года. (2 с.)
10. Калитвин А.С., Калитвин В.А. Об интегро-дифференциальном уравнении Барбашина с частной производной второго порядка// XII Белорусская математическая конференция, 5.09-10.09.2016 г., БГУ, Институт математики НАН Беларуси.
11. Калитвин, А.С., Иноземцев, А.И. О фредгольмовости одного класса уравнений с многомерными частными интегралами / А.С. Калитвин, А.И. Иноземцев // VI Российско-Армянское совещание по математическому анализу, математической физике и аналитической механике, 15-16 сентября, г. Ростов-на-Дону. С. 6.
12. Калитвин А.С., Калитвин В.А. О системах нелинейных интегро-дифференциальных уравнениях Барбашина в теории систем с существенно распределенными параметрами// Вестник факультета прикладной математики, информатики и механики. Выпуск 13. – ВГУ: факультет прикладной математики и механики. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2016. – С. 94-97.
13. Калитвин В.А. Нелинейное интегро-дифференциальное уравнение Барбашина с частной производной второго порядка// Современные методы теории краевых задач: материалы международной конференции: Воронежская весенняя математическая школа «Понтрягинские чтения-XXVII» (3-9 мая 2016 г.)/ Воронежский государственный университет; Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова; Математический институт им. В.А. Стеклова; Российский университет дружбы народов. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2016. - С. 134-135.
14. Калитвин В.А. Линейные интегро-дифференциальные уравнения Барбашина с дробной частной производной второго порядка// Международная научная конференция «Современные методы и проблемы теории операторов и гармонического анализа и их приложения - VI». Тезисы докладов, Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, Ростов н/Д, 2016. С. ??
15. Калитвин В.А. О численном решении нелинейных уравнений с дробными и частными интегралами// Международная конференция по дифференциальным уравнениям и динамическим системам. Тезисы докладов. Суздаль 2016. – С 84-85.
16. Иноземцев, А.И. Об условиях фредгольмовости и обратимости одного класса операторов с многомерными частными интегралами / А.И. Иноземцев // Современные методы теории краевых задач: материалы международной конференции: Воронежская весенняя математическая школа "Понтрягинские чтения — XXVII" (3-9 мая 2016 г.) - Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2016. С. 124-125.
17. Ляхов Л.Н., Рошупкин С.А. Копактность одномерных нечетных операторов Киприянова-Катрахова// Актуальные проблемы теории уравнений в частных производных: Международная научная конференция, Москва, факультет ВМК МГУ имени М.В. Ломоносова, 16-18 июня 2016 г.: Тезисы докладов. – М.: МАКС Пресс, 2016. – С. 120.
18. Lyakhov L, Polovinkin I, Shiskina E. The defined Asgeirsson weithed mean value theorem for the singular ultrahyperbolic equation// Актуальные проблемы теории уравнений в частных производных: Международная научная конференция, Москва, факультет ВМК МГУ имени М.В. Ломоносова, 16-18 июня 2016 г.: Тезисы докладов.–М.: МАКС Пресс, 2016.– С. 121.
19. Ляхов Л.Н., Половинкин И.П., Шишкина Э.Л. Уточненная теорема Агейрссона для сингулярного ультрагиперболического уравнения// Международная конференция по дифференциальным уравнениям и динамическим системам. Тезисы докладов. Суздаль 2016. – С 127-128.

20. Ляхов Л.Н., Рошупкин С.А. О компактности и псевдолокальности сингулярных ПДО Киприянова-Катрахова// Международная конференция по дифференциальным уравнениям и динамическим системам. Тезисы докладов. Суздаль 2016. – С 128-129.
21. Ляхов Л.Н. В-потенциалы Ньютона непрерывных функций// Тезисы докладов международной конференции «Современные проблемы математической физики и вычислительной математики», приуроченной к 100 летию со дня рождения академика А.Н. Тихонова. – М., 2016. – С. 57.
22. Lyakhov L., Polovinkin I., Shiskina E. The refined Asgeirsson's weithed mean value theorem for the singular ultrahyperbolic equation// VМеждународная научная конференция «Актуальные проблемы теории уравнений в частных производных». Тезисы докладов. – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2016. – С.121.
23. Ляхов Л.Н. Об одном представлении j-функций Бесселя// XXVII Крымская математическая школа-симпозиум по спектральным эволюционным задачам (КРОМШ 2016). Сборник тезисов. – Симферополь, 2016. – С. 7.
24. Ляхов Л.Н. Операторы Киприянова-Катрахова и эллиптические граничные задачи// VI Российско-Армянское совещание по математическому анализу, математической физике и аналитической механике, 15-16 сентября, 2016 года, Ростов-на-Дону. С. 31.
25. Фролова Е.В. О разрешимости уравнения Вольтерра с многомерными частными интегралами в одном пространстве функций, заданных на октанте // Международная конференция «Воронежская весенняя математическая школа «Понтрягинские чтения – XXVII»» Материалы конференции. – Воронеж: Издательский дом ВГУ, 2016. - С. 270-272 (3-9 мая 2016г., Воронеж, ВГУ, МГУ, Математический институт им. В.А. Стеклова, РУДН)
26. Лапшина М.Г. Обращение преобразования Радона-Киприянова в нечетномерном случае// Материалы международной конференции «Воронежская зимняя математическая школа С.Г. Крейна-2016». – Воронеж: ВГУ, 2016. С. 266-270.
27. Лапшина М.Г. Обращение некоторых весовых интегральных операций// Материалы международной конференции «Современные методы и проблемы теории операторов и гармонического анализа и их приложения-VI» в г. Ростове-на-Дону. – Тезисы докладов. – Ростов н/Д: ДГТУ, 2016. – С. 105.
28. Лапшина М.Г. Непрерывность преобразования Радона-Киприянова в весовых функциональных классах Лебега// Материалы международной научной конференции «Актуальные проблемы теории уравнений в частных производных», посвященной памяти А.В. Бицадзе. – М.: МГУ им. М.В. Ломоносова, 2016. – С. 117.

X. Организованы конференции в ЛГПУ

1. Научная конференция молодых ученых «Актуальные проблемы естественных наук и их преподавания». Липецк, ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, 57 участников, Калитвин А.С. – председатель оргкомитета, проведение конференции поддержано региональным грантом РГНФ.
2. «Месячник науки» в ЛГПУ, апрель 2016 года, Калитвин А.С. – ответственный за организацию и проведение месячника науки на кафедре математики и физики, участвовали в работе все сотрудники кафедры.

XI. Участие в конференциях различного уровня за пределами ЛГПУ

Международные конференции

1. Международная научная конференция, Москва, факультет ВМК МГУ имени М.В. Ломоносова, 16-18 июня 2016 г. (Калитвин А.С. – сделан доклад, опубликована заметка, Ляхов Л.Н. - сделан доклад, опубликованы 2 заметки, Лапшина М.Г. – заочное участие, опубликована заметка, Лапшина М.Г. – заочное участие, опубликована заметка).
2. Международная конференция по дифференциальным уравнениям и динамическим системам, Суздаль, июль 2016, МГУ, Институт математики РАН, ВГУ (Калитвин А.С. - сделан доклад, опубликованы 3 заметки, Калитвин В.А. - сделан доклад, опубликована заметка, Иноземцев А.И. - сделан доклад, опубликована заметка, Трусова Н.И. – заочное участие, опубликована заметка, Ляхов Л.Н. – сделан доклад, опубликованы 2 заметки, Лапшина М.Г. – сделан доклад, опубликована заметка).
3. Международная конференция Воронежская весенняя математическая школа «Понтрягинские чтения-XXVII». 3-9 мая 2016 г., Воронеж, ВГУ, МГУ, Институт математики РАН (Калитвин А.С. – заочное участие, опубликованы 2 заметки, Калитвин В.А. – заочное участие, опубликована заметка, Иноземцев А.И. - заочное участие, опубликована заметка, Трусова Н.И.- заочное участие, опубликована заметка, Ершова А.А. - заочное участие, опубликована заметка, Фролова Е.В. - заочное участие, опубликована заметка).
4. Международная научная конференция «Современные методы и проблемы теории операторов и гармонического анализа и их приложения - VI», Ростов н/Д, ЮФУ, апрель 2016 (Калитвин А.С. – заочное участие, опубликованы 3 заметки, Иноземцев А.И. – сделан доклад, опубликована заметка, Калитвин В.А. – заочное участие опубликована заметка, Трусова Н.И. - заочное участие, опубликована заметка, Ляхов Л.Н. – сделан доклад, опубликована заметка, Лапшина М.Г. - сделан доклад, опубликована заметка).
5. Международная конференция по алгебре, анализу и геометрии. Казань, 26.06-2.07.2016 года (Калитвин А.С., Калитвин В.А. – заочное участие, опубликована заметка).
6. XII Белорусская математическая конференция, 5.09-10.09.2016 г., БГУ, Институт математики НАН Беларуси (Калитвин А.С., Калитвин В.А. – заочное участие, опубликована заметка).
7. VI Российско-Армянское совещание по математическому анализу, математической физике и аналитической механике, 15-16 сентября, г. Ростов-на-Дону (Калитвин А.С., Иноземцев А.И. – сделан доклад, опубликована заметка, Ляхов Л.Н. - сделан доклад, опубликована заметка).

8. Международная конференция «Воронежская зимняя математическая школа С.Г.Крейна – 2016» (Крейн М.Н. – сделан доклад, опубликована заметка, Лапшина М.Г. - заочное участие, опубликована заметка).
9. Международная конференция «Современные проблемы математической физики и вычислительной математики», приуроченная к 100 летию со дня рождения академика А.Н. Тихонова. М., МГУ имени М.В. Ломоносова, октябрь 2016 (Ляхов Л.Н. –сделан доклад, опубликована заметка).
10. XXVII Крымская осенняя математическая школа КРОМШ-2016, 17-19 сентября 2016 г., Крым (Ляхов Л.Н. – сделан доклад, опубликована заметка, Фомина Т.П. – заочное участие, опубликована заметка).

Другие конференции

1. Региональная конференция молодых ученых «Актуальные проблемы естественных наук и их преподавания». Липецк, ЛГПУ имени П.П. Семенова-Тян-Шанского, октябрь 2016 (Калитвин А.С. – председатель оргкомитета, руководил пленарным заседанием, и круглым столом, сделал пленарный и секционный доклад, опубликованы 3 заметки, Калитвин В.А. – руководил секцией, сделал пленарный и 2 секционных доклада, Фролова Е.В. - сделан доклад, Трусова Н.И.- сделан доклад, опубликована заметка).
2. Научно- практическая конференция «Дополнительное образование и проектная деятельность по математике в работе с учащимися». Липецк, 11.11.2016 , ЛГПУ им. П.П.Семенова –Тян-Шанского (Калитвин А.С. – сопредседатель конференции, сделал пленарный доклад).
4. Месячник науки ЛГПУ, 11.04.2016 (Калитвин А.С. – 3 доклада, Иноземцев А.И. – сделан доклад, Калитвин В.А. –сделаны 2 доклада, Трусова Н.И. – сделан доклад).

ХII. Финансирование НИР - 245077 руб.

1. Финансирование НИР из внешних источников: 200000 руб.
 - а) региональный грант РГНФ – 200000 руб. (руководитель: Калитвин А.С., исполнитель: Калитвин В.А.);
2. Командировочные расходы и оргвзносы – 45077 руб.
3. Оформление заявок на получение грантов или получение другого международного, федерального, регионального, областного или городского финансирования.

Оформлены заявки: на разработку регионального гранта РГНФ (Калитвин А.С., Калитвин В.А.- 220000 руб.), 1 гранта РГНФ (Калитвин А.С., Калитвин В.А. – 350000 руб.), 1 гранта РФФИ (Калитвин А.С., Калитвин В.А. – 700000 руб.), 1 гранта РНФ (Филиппов В.В., Мицук С.В., Заворотный А.А., Калитвин А.С., Калитвин В.А., Иноземцев А.И. – 5500000 руб.).

ХIII. Аспирантура

Аспирантура работает по профилю 01.01.01 – вещественный, комплексный и функциональный анализ направления 01.06.01 – математика и механика. Подготовкой аспирантов руководят Калитвин А.С. и Ляхов Л.Н. В 2016 г. аспирантами кафедры являлись: Лапшина М.Г. и Зелюкина В.С. (н.р.: проф. Ляхов Л.Н.). Аспиранты работали над кандидатскими диссертациями, вели занятия со студентами, сдали кандидатские экзамены. Аспирантка Лапшина М.Г. окончила аспирантуру с защитой кандидатской диссертации. Представил диссертацию в диссертационный совет ЮФУ ст. преподаватель кафедры Иноземцев А.И. (н.р.: Калитвин А.С.). Аспиранты выступали с докладами на международных, всероссийских, межвузовских конференциях, на научных семинарах в ЛГПУ и в других вузах.

ХIII. Международное сотрудничество

Международное сотрудничество осуществляется по линии участия представителей лаборатории в международных конференциях, опубликования статей (совместно с зарубежными учеными) и в международных изданиях, подготовки и опубликования монографий, рецензирования и реферирования статей, приглашения зарубежных ученых и т.д.

Информация о международных публикациях представителей лаборатории и в материалах международных конференций приведена в разделах VI и XI.

ХIV. Другие формы международного сотрудничества

В отчетном году Калитвин А.С., Калитвин В.А., Ляхов Л.Н., Трусова Н.И. и Лапшина М.Г. опубликовали 9 статей в США (Scopus), включая 1 статью в Web of Sciences, в Беларуси (Минск) опубликовали работу Калитвин А.С. и Калитвин В.А.

Руководитель лаборатории, зав. кафедрой математики и физики

А.С. Калитвин