

### Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Дроботова Юрия Евгеньевича на тему «Потенциалы и гиперсингулярные интегралы в весовых пространствах обобщенной и обобщенной переменной гёльдеровости на метрических пространствах с мерой», представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических наук по специальности 1.1.1. Вещественный, комплексный и функциональный анализ

Фамилия, имя, отчество	Ляхов Лев Николаевич
Гражданство	Российская Федерация
Ученая степень	Доктор физико-математических наук
Ученое звание	Профессор
Специальность, по которой защищена диссертация	01.01.01 Математический анализ
Полное наименование организации в соответствии с уставом	Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Воронежский государственный университет»
Почтовый индекс, адрес организации	394018, Россия, г. Воронеж, Университетская площадь, 1
Веб-сайт	<a href="https://www.vsu.ru/">https://www.vsu.ru/</a>
Телефон	+7-910-738-25-24
Адрес электронной почты	levnlya@mail.ru
Полное наименование подразделения	Кафедра математического и прикладного анализа
Должность	Профессор
Список основных публикации за последние пять лет (не более 15)	
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Lyakhov L. N., Roshchupkin S. A., Lapshina M. G. Support theorem for the Radon–Kipriyanov <math>K_\gamma</math>-transform // <i>Journal of Mathematical Sciences</i>. – 2022. – Vol. 263, No. 5. – Pp. 213–219.</li> <li>2. Ляхов Л. Н., Булатов Ю. Н., Рошчупкин С. А., Санина Е. Л. Единственность решения задач Дирихле для уравнения Пуассона с сингулярным <math>\Delta_B</math>-оператором Киприянова // <i>Дифференциальные уравнения</i>. – 2023. – Т. 59, № 4. – С. 483–493.</li> <li>3. Lyakhov L. N., Bulatov Yu. N. Composition and commutator of singular <math>\mathbf{J}</math>-pseudodifferential Kipriyanov operators in <math>\mathbb{R}_N</math> // <i>Lobachevskii Journal of Mathematics</i>. – 2023. – Vol. 44, No. 8. – Pp. 3455–3466.</li> <li>4. Lyakhov L. N., Roshchupkin S. A., Lapshina M. G. On even and odd Radon–Kipriyanov Transformations // <i>Lobachevskii Journal of Mathematics</i>. – 2023. – Vol. 44, No. 8. – Pp. 3455–3466.</li> <li>5. Ляхов Л. Н., Булатов Ю. Н. Формула Пуассона решения радиальной задачи Коши для сингулярного ультрагиперболического уравнения // <i>Дифференциальные уравнения</i>. – 2025. – Т. 61, № 2. – С. 229–241.</li> <li>6. Ляхов Л. Н., Калитвин В. А., Лапшина М. Г. Двойственное преобразование Радона–Киприянова. Основные свойства // <i>СМФН</i>. – 2024. – Т. 70, № 4. – С. 643–653.</li> <li>7. Ляхов Л. Н., Калитвин В. А., Лапшина М. Г. О преобразовании, двойственном к преобразованию Радона–Киприянова // <i>Итоги науки и техн. Соврем. мат. и ее прил. Темат. обз.</i> – 2024. – Т. 232. – С. 70–77.</li> <li>8. Ляхов Л. Н., Булатов Ю. Н. Формулы Грина для <math>\Delta_B</math>-оператора Киприянова в весовой линейной форме // <i>Итоги науки и техн. Соврем. мат. и ее прил. Темат. обз.</i> – 2024. – Т. 231. – С. 68–73.</li> <li>9. Ляхов Л. Н., Булатов Ю. Н., Рошчупкин С. А., Санина Е. Л. Фундаментальное решение сингулярного дифференциального оператора Бесселя с отрицательным параметром // <i>Изв. вузов. Матем.</i> – 2023. – №7. – С. 52–65.</li> <li>10. Ляхов Л. Н., Санина Е. Л. Дифференциальные и интегральные операции в скрытой</li> </ol>	

- сферической симметрии и размерность кривой Коха // *Матем. заметки.* – 2023. – Т. 113, № 4. – С. 517–528.
11. Ляхов Л. Н., Трусова Н. И. Теоремы об итерациях частных интегралов в пространстве со смешанной нормой // *Итоги науки и техн. Соврем. мат. и ее прил. Темат. обз.* – 2022. – Т. 204. – С. 97–103.
  12. Ляхов Л. Н., Трусова Н. И. Частно-интегральные операторы неотрицательных порядков в весовых пространствах Лебега // *Челяб. физ.-матем. журн.* – 2021. – Т. 6, № 3. – С. 289–298.
  13. Ляхов Л. Н., Булатов Ю. Н., Рошчупкин С. А., Санина Е. Л. Псевдосдвиги и фундаментальное решение  $\Delta$ - $B$ -оператора Киприянова // *ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЕ УРАВНЕНИЯ*, 2022, том 58, No 12, с. 1654–1665.
  14. Lyakhov L. N., Roshchupkin S.A., Lapshina M.G. SUPPORT THEOREM FOR THE RADON-KIPRIYANOV  $K_\gamma$ -TRANSFORM // *Journal of Mathematical Sciences*, Vol. 263, No. 5, June, 2022 PP. 213-219.
  15. Lyakhov L. N., Sanina E. L, S. A. Roshchupkin,, Yu. N. Bulaov Fundamental Solution of a Singular Bessel Differential Operator with a Negative Parameter // *ISSN 1066-369X, Russian Mathematics*, 2023, Vol. 67, No. 7, pp. 43–54. © Allerton Press, Inc., 2023.

Профессор кафедры математического и прикладного анализа  
 доктор физико-математических наук, профессор

Ляхов Лев Николаевич

