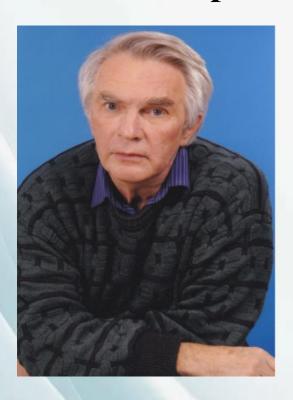


Тамбовский государственный университет имени Г. Р. Державина Фундаментальная библиотека Информационно-библиографический отдел

# Молчанов Владимир Фёдорович



(род. 27.02.1939 г.)

Библиографический список трудов

(Фонды ФБ ТГУ)

Тамбов-2024

К юбилею выдающегося ученого, математика, педагога, доктора физикоматематических наук, профессора *Молчанова Владимира Фёдоровича* информационно - библиографический отдел ФБ ТГУ подготовил библиографический список трудов ученого, в котором представлены его избранные труды, монографии, учебные пособия, статьи в сборниках, периодических изданиях и материалах конференций.

Материал взят из фондов ФБ ТГУ им. Г.Р. Державина и научной электронной библиотеки eLIBRARY.RU. Материал расположен по алфавиту заглавий.

Библиографический список трудов адресован студентам, аспирантам, преподавателям вузов и другим категориям пользователей.

Познакомиться с работами Молчанова В. Ф. можно в ФБ ТГУ им. Г. Р. Державина.

### Краткая биография

**Владимир Фёдорович Молчанов** – математик, педагог, доктор физикоматематических наук, профессор кафедры функционального анализа Института математики, физики и информационных технологий ТГУ имени Г. Р. Державина.

Родился 27 февраля 1939 г. в Красноярске. Окончил среднюю школу № 1 г.Тамбова (1955). Учился в Тамбовском государственном педагогическом институте (ТГПИ) (1955–1959). Окончил механико-математический факультет Московского государственного университета им. М. В. Ломоносова (1962), аспирантуру МГУ (1965).

Доктор физико-математических наук (1987), профессор (1989). Работает в ТГПИ-ТГУ им. Г. Р. Державина с 1965 г. Заведующий кафедрой математического анализа (1966–2015). В настоящее время профессор кафедры функционального анализа Института математики, физики и информационных технологий ТГУ имени Г. Р. Державина.

В сферу его научных интересов входят: гармонический анализ на однородных пространствах; теория представлений групп; неунитарная версия анализа; квантование на симплектических симметрических пространствах и др. Одним из первых начал изучение гармонического анализа на псевдоримановых симметрических пространствах, в котором добился важных результатов (преобразования Пуассона и Ферье, сферические функции, аналог формулы Планшереля для всех симметрических пространств ранга 1 и др.), ввёл новые фундаментальные термины и понятия, разработал новые методы исследования.

Руководитель и участник более 15-ти проектов, поддержанных Российским фондом фундаментальных исследований и Министерством образования РФ: Аналитическая целевая программа «Развитие научного потенциала высшей школы», Научно-техническая программа «Университеты России», Программа поддержки ведущих научных школ, Международного научного фонда и Правительства России, Фонда содействия отечественной науке, Фонда «Династия», Американского математического общества, Голландской организации научных исследований (2000—2002, 2005—2007), Японского общества продвижения науки (2007—2008).

Участник многих научных конференций в России и за рубежом. Сотрудничает с научными учреждениями Западной Европы. Референт международных математических журналов «Zentralblatt fuer Mathematik» (Германия) и «Mathematical Reviews» (США).

**Награды**: Нагрудный знак «За заслуги перед ТГУ имени Г. Р. Державина» (2005), Державинский орден (2009), Серебряная медаль ТГУ им. Г. Р. Державина (2011), почётный знак «За заслуги перед городом Тамбовом» (2016).

**Преподаваемые** дисциплины: Уравнения с частными производными, Теория представления групп, Линейные операторы в гильбертовом пространстве, Обобщенные функции.

## Библиографический список трудов



#### Монографии

1. Некоммутативный гармонический анализ и квантование на многообразиях = Noncommutative harmonic analysis and quantization on manifolds : монография / В. Ф. Молчанов, А. А. Артемов, Н. Б. Волотова и др.; под ред. В. Ф. Молчанова; М-во образования и науки РФ, Тамб. гос. ун-т им. Г. Р. Державина. — Тамбов : Изд-во ТГУ, 2010. — 354 с.

#### Учебные и учебно-методические пособия

- 2. Гармонический анализ на полупростых симметрических пространствах = Harmonic analysis on semisimple symmetric spaces : курс лекций / В. Ф. Молчанов ; Тамб. гос. ун-т им. Г. Р. Державина. Тамбов : [Издат. дом ТГУ им. Г. Р. Державина], 2013. 333 с.
- 3. Обобщенные функции : учебное пособие / В. Ф. Молчанов, Л. И. Грошева ; Тамб. гос. ун-т им. Г.Р. Державина. Тамбов : Изд-во ТГУ, 2008. 89 с.
- 4. Теоретическая механика : учебное пособие для студ., обуч. по спец. 010101-математика / В. Ф. Молчанов, Н. А. Малашонок ; Тамб. гос. ун-т им. Г. Р. Державина. Тамбов : Изд-во ТГУ, 2010. 203 с.

#### Статьи в журналах и сборниках

- 5. Алгебры функций и преобразование Радона на конечной плоскости / В. Ф. Молчанов, С. В. Кольцова // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2010. Т. 15, вып. 6. С. 1716-1723.
- 6. Аналитическое продолжение сферических функций непрерывной серии для однополосного гиперболоида / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2008. Т. 13, вып. 6. С. 586-596.
- 7. Асимптотическое разложение преобразования Березина для однополостного гиперболоида / В. Ф. Молчанов, Н. Б. Волотова // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2014. Т. 19, вып. 2. С. 484-490.

- 8. Взаимодействие преобразований Пуассона с операторами Ли надгруппы для тензорных произведений / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2014. Т. 19, вып. 2. С. 479-483.
- 9. Гармонический анализ на однополостном гиперболоиде / В. Ф. Молчанов // Доклады Академии наук СССР. 1966. Т. 171, № 4. С. 794.
- 10. Гармонический анализ на паре гиперболоидов / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. -2003. Т. 8, № 1. С. 149-150.
- 11. Группы и геометрии, связанные с дуальными числами / В. Ф. Молчанов, Н. А. Малашонок, Л. М. Молчанова // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2009. Т. 14, № 6 (3). С. 1475-1576.
- 12. Дельта-функции в пространстве многочленов / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. -2011.-T. 16, вып. 4.-C. 1132-1134.
- 13. Дифференциальная формула для преобразований Пуассона / В. Ф. Молчанов, Н. Б. Волотова // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2008. Т. 13, вып. 6. С. 597-619.
- 14. Задачи Радона для гиперболоидов / В. Ф. Молчанов // Вестник Российских университетов. Серия : Математика. 2020. Т. 24, № 128. С. 432-449.
- 15. Инвариантные подпространства функций на прямой / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2002. Т. 7, № 1. С. 48-49.
- 16. Инварианты аффинной группы в пространстве многочленов / В. Ф. Молчанов, Н. А. Малашонок // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2010. Т. 15, № 1. С. 379-382.
- 17. Индикаторные системы для представлений, связанных с пара-эрмитовыми пространствами ранга один / В. Ф. Молчанов, Н. Б. Болотова // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. − 2007. − Т. 12, № 1. − С. 38-42.
- 18. Индикаторные системы, связанные с пара-эрмитовыми пространствами / В. Ф. Молчанов, Н. Б. Болотова // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2009. Т. 14, вып. 1. С. 338-340.

- 19. Канонические и граничные представления / В. Ф. Молчанов, А. А. Артемов, Л. И. Грошева // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. -2009. T. 14, № 6. C. 1367-1425.
- 20. Канонические и граничные представления на флаговых пространствах надгруппы / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2009. Т.14, № 4. С. 770-772.
- 21. Канонические представления и надгруппа для однополостного гиперболоида / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2003. Т. 8, № 1. С. 150-151.
- 22. Квантование на пара-эрмитовых симметрических пространствах / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. -2009. Т. 14, № 6. С. 1426-1442.
- 23. Квантование на симплетических симметрических пространствах / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 1997. Т. 2,  $\mathbb{N}$  4. С. 372-385.
- 24. Конечномерный анализ на однополостном гиперболоиде / В. Ф. Молчанов, Н. Б. Волотова // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. -2010. T. 15, № 1. C. 375-379.
- 25. Конечная интегральная геометрия / В. Ф. Молчанов, С. В. Кольцова, Е. В. Водолажская, М. С. Ильина // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2009. Т. 14, № 6. С. 1517-1535.
- 26. Надгруппа и преобразование Пуассона для пара-эрмитова пространства / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2011. Т. 6, вып. 4. С. 106-110.
- 27. Некоторые геометрические и физические задачи на плоскости Лобачевского Галилея / В. Ф. Молчанов, Н. А. Малашонок // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2002. Т. 7, № 1. С. 55-57.
- 28. Новый подход к полиномиальному квантованию / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2008. T. 13, вып. 6. C. 568-585.
- 29. Об умножении контравариантных символов / В. Ф. Молчанов, Н. Б. Волотова // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2012. Т. 17, вып. 1. С. 92-98.

- 30. Оператор Лаласа-Бельтрами на полупростых симметрических пространствах ранга один в полярных координатах / А. А. Артемов, В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2005. Т. 10, вып. 4. С. 350-357.
- 31. Орбиты и инварианты аффинной группы в пространстве многочленов / В. Ф. Молчанов, Н. А. Малашонок // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2011. Т. 16, вып. 6 (2). С. 1713-1716.
- 32. О тензорных произведениях представлений группы матриц второго порядка / В. Ф. Молчанов, Е. В. Сарычева // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2013. Т. 18, вып. 1. С. 120-124.
- 33. О тензорных произведениях представлений трехмерной группы Лоренца / В. Ф. Молчанов, Е. Д. Сарычева // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки 2014. Т. 19, вып. 2. С. 491-495.
- 34. Памяти профессора математики Геррита ван Дейка (Gerrit van Dijk) / В. Ф. Молчанов // Вестник Российских университетов. Серия: Математика. 2022. Т. 27, № 138. С. 199-200.
- 35. Полиномиальное квантование / В. Ф. Молчанов, Н. Б. Волотова, С. В. Цыкина, О. В. Гришина // Вестник Тамбовского университета. Серия: Естественные и технические науки. 2009. Т. 14, № 6 (3). С. 1443-1474.
- 36. Полиномиальное квантование и надгруппы / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. -2004. Т. 9, N 1. С. 93-94.
- 37. Полиномиальное квантование и надгруппы для пара-эрмитовых пространств ранга один / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. -2005. Т. 10, № 1. С. 50-51.
- 38. Полиномиальное квантование на пара-эрмитовых симметрических пространствах / В. Ф. Молчанов, Н. Б. Волотова // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2005. Т. 10, вып. 4. С. 412-425.
- 39. Представления универсальной накрывающей группы для группы SU(1,q) / В. Ф. Молчанов, Ю. А. Шаршов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2006. Т.11, вып. 1. С. 57-76.
- 40. Преобразования Пуассона для тензорных произведений представлений группы матриц второго порядка / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2013. Т. 18, вып. 5, ч. 2. С. 2613-2616.

- 41. Преобразования Пуассона и Фурье для тензорных произведений / В. Ф. Молчанов // Функциональный анализ и его приложения. -2015.-T. 49, вып. 4. -C. 50-60.
- 42. Преобразования Пуассона и Фурье для тензорных произведений представлений группы матриц второго порядка / В. Ф. Молчанов, Е. В. Евсеева // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2015. Т. 20, вып. 5. С. 1317-1325.
- 43. Преобразование Радона на плоскости над кольцом классов вычетов / В. Ф. Молчанов, С. В. Кольцова // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2011. Т. 6, вып. 4. С. 111-114.
- 44. Пространство Фока на плоскости Лобачевского дуального переменного / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2007. Т. 12, № 1. С. 43-46.
- 45. Размещения без соседей / В. Ф. Молчанов, Е. Е. Крюкова // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. -2018. -T. 23, № 124. -C. 655-665.
- 46. Символы в квантовании Березина для операторов представления / В. Ф. Молчанов, С. В. Цыкина // Вестник Российских университетов. Серия : Математика. 2021. Т. 26, № 135. С. 296-304.
- 47. Смешанные сферические функции / В. Ф. Молчанов, М. Ю. Сидляр // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2007. Т. 12, вып. 4. С. 496-498.
- 48. Сплетающие операторы для тензорных произведений / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2016. Т. 21, вып. 6, ч. 1. С. 2047-2053.
- 49. Сферические функции на однополостном гиперболоиде, комплексные оболочки и формула Планшереля / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2013. Т. 18, вып. 1. С. 112-119.
- 50. Тензорное произведение представлений обобщенной группы Лоренца, связанных с конусом, и тафтологического представления / В. Ф. Молчанов // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. 2008. Т. 13, вып. 1. С.13-14.
- 51. Тензорные произведения представлений трехмерной группы Лоренца и тавтологического представления / В. Ф. Молчанов, Е. В. Сарычева // Вестник

Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. — 2012. — Т. 17, вып. 1. — С. 99-104.

52. Целочисленные треугольники, уравнение Пелля и многочлены Чебышева / В. Ф. Молчанов, Е. С. Юрьева // Вестник Тамбовского университета. Серия : Естественные и технические науки. – 2019. – Т. 24, № 126. – С. 179-186.



Материал подготовила зав. сектором учета публикаций исследователей университета ФБ ТГУ им. Г.Р. Державина Балакирева Е. Я. (2024 г.)