

ВАСИЛИЙ ЯКОВЛЕВИЧ ДЕРР. К ЮБИЛЕЮ

20 ноября 2019 года свое 80-летие отмечает доктор физико-математических наук, профессор кафедры математического анализа Удмуртского государственного университета, заслуженный деятель науки Удмуртской республики Василий Яковлевич Дерр.

Василий Яковлевич родился в Одесской области. В суровые годы Великой Отечественной войны как этнический немец был «репатриирован» вместе с семьей в Германию. По окончании войны был отправлен в спецпоселения на Северный Урал. В 1954 году его семье разрешили переехать на проживание в Удмуртию. В 1957 году Василий Яковлевич закончил среднюю школу в селе Лудорвай и поступил в Ижевский механический институт (ныне Ижевский государственный технический университет имени М. Т. Калашникова). Через пять лет успешно защитил диплом о высшем образовании по специальности «Технология машиностроения. Металлорежущие станки и инструменты». По окончании института Василий Яковлевич пять лет проработал инженером-конструктором: сначала на заводе «Ревтруд» в г. Тамбове, а затем, вернувшись обратно в Ижевск, в НИТИ «Прогресс». Его педагогическая деятельность началась в 1967 году, когда он был приглашен на должность ассистента кафедры высшей математики ИМИ. Еще через год Василий Яковлевич поступает в аспирантуру под руководством А. Л. Тептина. Так фактически началась его научная карьера. А уже в 1972 году В. Я. Дерр защитил кандидатскую диссертацию и продолжительный период с 1976 по 1991 годы работал доцентом кафедры прикладной математики ИМИ. В 1991 году В. Я. Дерр защитил докторскую диссертацию по теме «О применении квазидифференциальных уравнений в теории краевых задач». Затем, получив ученое звание профессора, был назначен заведующим кафедрой математической кибернетики там же в ИМИ. В 1996 году становится профессором кафедры математического анализа Удмуртского государственного университета, которой руководил с 1996-го по 2012 годы.

Научные интересы В. Я. Дерра связаны с исследованием дифференциальных и квазидифференциальных уравнений, теорией интегрирования и теорией обобщенных функций. В своей докторской диссертации В. Я. Дерр впервые использует идею определения решений линейных дифференциальных уравнений с обобщенными функциями в коэффициентах с помощью квазидифференциальных уравнений. С этой целью совместно с его учеником

М. Ю. Ватолкиным им был существенно развит аппарат квазидифференциального исчисления и теории квазидифференциальных уравнений. В частности, на основе созданной ими теории были получены оригинальные признаки неосцилляции решений квазидифференциальных уравнений. Также В. Я. Дерром был получен критерий неосцилляции линейного дифференциального уравнения относительно системы функционалов. В своих работах он ввел понятие обобщенной задачи Валле Пуссена и получил условия ее разрешимости.

Существенная доля научных работ В. Я. Дерра посвящена изучению проблемы умножения обобщенной функции на разрывную. Вместе с учениками (К. И. Дизендорф, Д. Л. Федоров, Д. М. Кинзебулатов) им были предложены новые подходы к решению данной проблемы. Один из таких подходов основывается на различных обобщениях интеграла Римана–Стилтьеса, что, как показывает опыт работ отечественных и зарубежных математиков, является весьма плодотворной идеей. Так в статьях В. Я. Дерра введены понятия C -интеграла и альфа-интеграла, на основе которых были предложены новые методики определения решений линейных дифференциальных уравнений с обобщенными функциями в коэффициентах.

В течение всего периода своей педагогической деятельности Василий Яковлевич прочитал большое количество математических дисциплин: математический анализ, общая алгебра, функциональный анализ, теория вероятностей и математическая статистика. Кроме того, им были разработаны и прочитаны специальные курсы для студентов математических специальностей: теория интегрирования, теория обобщенных функций, теория линейных операторов и другие. Студенты, слушавшие его курсы, прежде всего подчеркивают высокий уровень чтения предмета. Вместе с тем, некоторые его ученики вспоминают рассказы Василия Яковлевича об истории математики, или интересные истории из жизни, связанные с математикой. Его лекции имеют свой неповторимый стиль, сочетающий четкость и последовательность изложения материала с умением привлечь внимание аудитории и привить интерес к предмету. Следует также отметить работу В. Я. Дерра со школьниками и абитуриентами. Заслуживает огромного уважения его способность найти общий язык с учеником, увидеть в нем будущего студента-математика. Несколько лет Василий Яковлевич возглавлял предметную комиссию УдГУ по математике.

Имея за плечами богатый жизненный и преподавательский опыт, Василий Яковлевич с удовольствием делится своими знаниями с коллегами и студентами. Студенты-выпускники, выполнявшие свои дипломные работы под руководством Василия Яковлевича, отмечают его исключительно позитивное и доброжелательное отношение к своим ученикам, которое стимулирует выпускников к серьезной и ответственной работе над своей работой. Выпускники В. Я. Дерра работают сейчас в разных городах Удмуртской республики, а также в ближнем и дальнем зарубежье. Интересно, что Василий Яковлевич помнит их, интересуется их судьбой. О высоком уровне его педагогического мастерства свидетельствует тот факт, что пятеро его учеников защитили кандидатские диссертации под его непосредственным руководством (М. Ю. Ватолкин, К. И. Дизендорф, Д. Л. Федоров, Н. В. Милич, Д. М. Кинзебулатов). Все они в настоящее время продолжают свою научную и образовательную деятельность.

Помимо научных работ В. Я. Дерр также опубликовал множество учебных и методических пособий. Большая часть из них посвящена различным разделам математического или функционального анализа. Однако тематика его работ не ограничивается лишь научной сферой его интересов. В его трудах имеются пособия по алгебре, численным методам и теории вероятностей и другим разделам высшей математики, изучаемым в технических вузах. Его работы отличаются доступностью и сравнительной простотой изложения материала, и вместе с тем достаточно высокой строгостью доказываемых фактов и утверждений. Что особенно важно, практически все его пособия содержат большое число примеров решения задач и упражнений для самостоятельного решения.

Вспоминает Владимир Петрович Максимов, доктор физико-математических наук, профессор кафедры информационных систем и математических методов в экономике Пермского государственного национального исследовательского университета:

— Я познакомился с Василием Яковлевичем в 1968 году, будучи студентом ИМИ. В то время Василий Яковлевич был аспирантом и активно участвовал в работе семинара Николая Викторовича Азбелева. На нас, студентов, точные и глубокие вопросы Василия Яковлевича производили сильное впечатление. . . . Надо сказать, что основательность и пунктуальность Василия Яковлевича проявлялась и проявляется не только во время научных обсуждений, но и в самых разных жизненных ситуациях. Однажды летом мне и моей семье посчастливилось сплавляться вместе с Василием Яковлевичем на плоту по реке Чусовой. Незадолго до начала похода я получил от него письмо с подробнейшими инструкциями и советами бывалого туриста. Думаю, что успех того похода и незабываемые приятные впечатления во многом объясняются его тщательной подготовкой и опытом Василия Яковлевича. За более чем 50 лет нашего знакомства, плавно перешедшего в дружбу семьями, Василий Яковлевич стал для нас символом основательности и надежности во всем.

Коллектив кафедры математического анализа, руководство Института математики, информационных технологий и физики Удмуртского государственного университета, коллеги, ученики от всей души желают Василию Яковлевичу крепкого здоровья и долгих лет жизни!

*А. А. Грызлов, В. А. Зайцев, Д. М. Кинзебулатов, Н. В. Латыпова,
В. П. Максимов, Н. Н. Петров, С. Н. Попова, В. И. Родионов,
Л. И. Родина, Ю. М. Сметанин, Д. Л. Федоров*

Список основных публикаций В. Я. Дерра

1. К вопросу о знаке функции Грина разностной задачи с комбинированными краевыми условиями // Дифференциальные уравнения. 1971. Т. 7. № 8. С. 1368–1376.
2. Достаточный признак неосцилляции одного разностного уравнения (совм. с Гусельниковой Г. В.) // Известия вузов. Математика. 1973. № 7. С. 25–31.
3. Двусторонние разностные схемы для задачи Штурма–Лиувилля (совм. с Юберевым Н. Н.) // Дифференциальные уравнения. 1974. Т. 10. № 2. С. 221–230.
4. Элементы линейной алгебры: учебное пособие (совм. с Шпилькиным И. А.). Ижевск: Ижевский механический институт, 1974. 92 с.
5. О неравенстве для одной нелинейной разностной краевой задачи (совм. с Гусельниковой Г. В.) // Известия вузов. Математика. 1976. № 4. С. 27–37.
6. Критерий неосцилляции линейного разностного уравнения // Дифференциальные уравнения. 1976. Т. 12. № 4. С. 747–750.
7. Разностные схемы со знакоопределенным остаточным членом // Дифференциальные уравнения. 1977. Т. 13. № 7. С. 1314–1319.
8. К вопросу о факторизации линейной краевой задачи // Дифференциальные уравнения. 1981. Т. 17. № 12. С. 2123–2135.
9. Критерий неосцилляции решений однородного уравнения относительно системы функционалов // Доклады АН СССР. 1981. Т. 260. № 5. С. 1047–1051.
10. Вероятность: определение и свойства. Методические указания. Ижевск, 1982. 42 с.
11. Достаточные условия неосцилляции уравнения второго порядка относительно функционала // Известия вузов. Математика. 1986. № 12. С. 21–26.
12. К обобщенной задаче Валле Пуссена // Дифференциальные уравнения. 1987. Т. 23. № 11. С. 1861–1872.
13. О преобразовании некоторых многоточечных задач в задачу Валле Пуссена // Дифференциальные уравнения. 1987. Т. 23. № 4. С. 598–608.

14. К определению решения линейного дифференциального уравнения с обобщенными функциями в коэффициентах // Доклады АН СССР. 1988. Т. 298. № 2. С. 269–272.
15. Метод прогонки. Методические указания. Ижевск, 1989. 17 с.
16. Метод простых итераций. Методические указания. Ижевск, 1989. 19 с.
17. О линейных дифференциальных уравнениях с коэффициентами — обобщенными функциями // Дифференциальные уравнения. 1989. Т. 25. № 12. С. 2187–2188.
18. О решениях дифференциальных уравнений с обобщенными функциями в коэффициентах // Известия Института математики и информатики УдГУ. 1995. Вып. 1. С. 51–75.
19. О представлении решений квазидифференциальных уравнений рядами (совм. с Ватолкиным М. Ю.) // Известия вузов. Математика. 1995. № 10. С. 27–34.
20. О дифференциальных уравнениях в C -обобщенных функциях (совм. с Дизендорфом К. И.) // Известия вузов. Математика. 1996. № 11. С. 39–49
21. Неосцилляция решений линейного квазидифференциального уравнения // Известия Института математики и информатики УдГУ. 1999. Вып. 1. С. 3–105.
22. О дифференциальных уравнениях с обобщенными функциями и C -интегральных уравнениях // Вестник Удмуртского университета. Математика. 2000. № 1. С. 49–60.
23. Задача быстрогодействия для Q -приводимой системы (совм. с Миличем Н. В., Николаевым С. Ф., Тонковым Е. Л.) // Вестник Тамбовского университета. 2000. Т. 5. Вып. 4. С. 438–440.
24. Задачи вступительных экзаменов по математике УдГУ–2000. Ижевск: Удмуртский университет, 2001. 143 с.
25. A generalization of Riemann–Stieltjes integral // Functional Differential Equations. 2002. Vol. 9. № 3–4. P. 325–341.
26. Замечания о квазиравномерной сходимости (совм. с Кинзебулатовым Д. М.) // Вестник Удмуртского университета. Математика. 2002. № 1. С. 96–101.
27. Задачи вступительных экзаменов по математике. Ижевск: Удмуртский университет, 2002. 44 с.
28. Интеграл Римана–Стилтьеса. Учебное пособие. Ижевск: Удмуртский университет, 2002. 120 с.
29. Теория меры и интеграл Лебега. Учебное пособие. Ижевск: Удмуртский университет, 2004. 201 с.
30. Интеграл Лебега–Стилтьеса. Учебное пособие. Ижевск: Удмуртский университет, 2005. 77 с.
31. Дифференциальные уравнения с обобщенными функциями, допускающими умножение на разрывные функции (совм. с Кинзебулатовым Д. М.) // Вестник Удмуртского университета. Математика. 2005. № 1. С. 35–58.
32. Обобщенные функции, допускающие умножение на разрывные функции (совм. с Кинзебулатовым Д. М.) // Материалы IV Всероссийской молодежной научной школы-конференции «Лобачевские чтения–2005». Труды математического центра им. Н.И. Лобачевского. Казань, 2005. С. 56–58.
33. Альфа-интеграл типа Стилтьеса (совм. с Кинзебулатовым Д. М.) // Вестник Удмуртского университета. Математика. 2006. Вып. 1. С. 41–62.
34. Об умножении обобщенных функций (совм. с Кинзебулатовым Д. М.) // Известия Института математики и информатики УдГУ. Ижевск. 2006. Вып. 2 (36). С. 43–48.
35. Обыкновенные дифференциальные уравнения с обобщенными функциями в пространстве T' (совм. с Кинзебулатовым Д. М.) // Известия Института математики и информатики УдГУ. Ижевск. 2006. Вып. 3 (37). С. 29–30.
36. Distributions with dynamic test functions and multiplication by discontinuous functions (coauthor Kinzebulatov D.M.) // arXiv: math/0603351 [math.CA]. 2006. <https://arxiv.org/abs/math/0603351>
37. Главная часть функции. Учебное пособие. Ижевск: Удмуртский университет, 2006. 41 с.
38. Dynamical generalized functions and the multiplication problem (coauthor Kinzebulatov D.M.) // Russian Mathematics. 2007. Vol. 51. Issue 5. P. 32–43.
39. One extension of the space of distributions // Functional Differential Equations. 2008. Vol. 15. No. 1–2.
40. The theory of disconjugacy for a second order linear differential equation // arXiv: 0811.4636 [math.CA]. 2008. <https://arxiv.org/abs/0811.4636>

41. Теория функций действительной переменной. Лекции и упражнения. М.: Высшая школа, 2008. 384 с.
42. Неосцилляция решений линейных дифференциальных уравнений // Вестник Удмуртского университета. Математика. Механика. Компьютерные науки. 2009. Вып. 1. С. 46–89.
43. Неосцилляция решений уравнения второго порядка. Учебно-методическое пособие. Ижевск: Удмуртский университет, 2009. 34 с.
44. Функциональный анализ. Часть I. Пространства: лекции и упражнения. Ижевск: Удмуртский университет, 2009. 220 с.
45. Функциональный анализ. Часть II. Пространства: лекции и упражнения. Ижевск: Удмуртский университет, 2009. 300 с.
46. On the extension of Schwartz distributions to the space of discontinuous test functions of several variables (coauthor Kinzebulatov D. M.) // Rocky Mountain Journal of Mathematics. 2009. Vol. 39. No. 4. P. 1173–1193.
47. Теория линейных операторов в гильбертовых пространствах. Ижевск: Удмуртский университет, 2010. 106 с.
48. Disconjugacy of a second order linear differential equation and periodic solutions // Comptes Rendus Mathematiques – Mathematical Reports. 2011. Vol. 33. No. 3. P. 78–92.
49. Об адекватном описании сопряженного оператора // Вестник Удмуртского университета. Математика. Механика. Компьютерные науки. 2011. Вып. 3. С. 43–63.
50. О равномерно непрерывной зависимости решения задачи Коши от параметра // Вестник Удмуртского университета. Математика. Механика. Компьютерные науки. 2011. Вып. 4. 2012. С. 22–29.
51. Функциональный анализ. Лекции и упражнения. Учебное пособие для бакалавров. М.: Юрайт, 2012. 464 с.
52. On uniform continuous dependence of solution of Cauchy problem on a parameter // arXiv: 1205.0208 [math.CA]. 2012. <https://arxiv.org/abs/1205.0208>
53. Функциональный анализ. Лекции и упражнения. Учебное пособие. М.: Кнорус, 2013. 464 с.
54. Пространство правильных функций и дифференциальное уравнение с обобщенными функциями в коэффициентах (совм. с Ким И. Г.) // Вестник Удмуртского университета. Математика. Механика. Компьютерные науки. 2014. Вып. 1. С. 3–18.
55. Дифференциальные уравнения в алгебре C -обобщенных функций // Труды Института математики и механики УрО РАН. 2016. Т. 22. № 3. С. 62–75.
56. О дифференциальных уравнениях с обобщенными функциями в качестве коэффициентов // Дифференциальные уравнения. 2017. Т. 53. № 6. С. 861–863.
57. Теория функций действительной переменной (с упражнениями и решениями). Учебное пособие. М.: Кнорус, 2019. 388 с.
58. Функциональный анализ (с упражнениями и решениями). Учебное пособие. М.: Кнорус, 2019. 510 с.
59. О расширении интеграла Римана–Стилтьеса // Вестник Удмуртского университета. Математика. Механика. Компьютерные науки. 2019. Т. 29. № 2. С. 135–152.

Vasilii Yakovlevich Derr. To anniversary

DOI: [10.20537/vm190411](https://doi.org/10.20537/vm190411)

Received 01.11.2019

Citation: Vasilii Yakovlevich Derr. To anniversary, *Vestnik Udmurtskogo Universiteta. Matematika. Mekhanika. Komp'yuternye Nauki*, 2019, vol. 29, issue 4, pp. 612–617.

*D. L. Fedorov**, *A. A. Gryzlov**, *D. M. Kinzebulatov***, *N. V. Latypova**,
*V. P. Maksimov****, *N. N. Petrov**, *S. N. Popova**, *V. I. Rodionov**,
*L. I. Rodina*****, *Yu. M. Smetanin**, *V. A. Zaitsev**

**Udmurt State University, Izhevsk, Russia*

***Universite Laval, Quebec, Canada*

****Perm State National Research University, Perm, Russia*

*****Vladimir State University, Vladimir, Russia*