

Краткая научная биография (Curriculum vitae)

Солодов Алексей Петрович

Образование

1991–1996, механико-математический факультет МГУ имени М.В. Ломоносова, кафедра математического анализа, научный руководитель профессор В.А. Скворцов.

1996–1999, аспирантура механико-математического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова, кафедра теории функций и функционального анализа, научный руководитель профессор В.А. Скворцов.

Диссертация

Кандидатская диссертация “Обобщенное интегрирование банаховозначных функций” (Механико-математический факультет МГУ, 1999).

Позиции

1998–2008, младший научный сотрудник кафедры математического анализа механико-математического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

2008–2009, старший научный сотрудник кафедры математического анализа механико-математического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

2009–2010, старший преподаватель кафедры математического анализа механико-математического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

2010– по наст. вр., доцент кафедры математического анализа механико-математического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова.

2011– по наст. вр., заместитель заведующего кабинета методики преподавания элементарной математики при кафедре математического анализа МГУ имени М.В. Ломоносова.

Педагогическая и методическая деятельность

Специалист в области преподавания школьной математики и математического анализа на младших курсах университетов. Председатель жюри оргкомитетов школьных олимпиад, проходящих в МГУ имени М.В. Ломоносова. Руководитель методического семинара кафедры математического анализа.

Научные и педагогические премии

Премия на Конкурсе работ, способствующих решению задач Программы развития МГУ, в номинации «Достижения в преподавании и методической работе» (2016).

Премия на Конкурсе работ, способствующих решению задач Программы развития МГУ, в номинации «Достижения в научно-исследовательской и образовательной деятельности» (2017).

Премия на Конкурсе работ, способствующих решению задач Программы развития Московского университета, в номинации «Уникальные лекционные курсы» (2019).

Грант Фонда развития теоретической физики и математики «Базис» за спецкурс «Дополнительные главы математического анализа. Введение в теорию интеграла» в рамках конкурса «Спецкурс Механико-математический факультет» (2019).

Грант Фонда развития теоретической физики и математики «Базис» за спецкурс «Избранные задачи математического анализа» в рамках конкурса «Спецкурс Механико-математический факультет» (2019).

Научные интересы

Обобщенные интегралы, тригонометрические ряды с монотонными коэффициентами, ортогональные ряды, геометрическая теория функций комплексного переменного.

Научные результаты

1. Опровергнута гипотеза Хенстока. Доказано, что справедливость леммы Сакса–Хенстока в банаховом пространстве равносильна его конечномерности.
2. Предложена новая конструкция построения ортогональных систем, устанавливающих точность теоремы Меньшова–Радемахера.
3. Получена модификация функции Салема, позволяющая получать оценки снизу сумм рядов по синусам с выпуклыми коэффициентами, близкие к неулучшаемым.
4. Найдены точные значения констант в двусторонней оценке Теляковского суммы ряда по синусам с выпуклой последовательностью коэффициентов.
5. Получены асимптотически точные двусторонние оценки областей однолиственности на классах голоморфных отображений единичного круга в себя с двумя диаметрально противоположными граничными неподвижными точками и инвариантным диаметром в зависимости от значения произведения угловых производных в граничных неподвижных точках.
6. Получено усиление теоремы Ландау. Найдены точные области однолиственности на классах голоморфных отображений единичного круга в себя с внутренней и граничной неподвижными точками в зависимости от значений угловой производной в граничной неподвижной точке и расположения внутренней неподвижной точки.

Монографии

Лукашенко Т.П., Скворцов В.А., Солодов А.П., “Обобщенные интегралы”, *Либриком*, 2010 (2011, 2-е издание), 280 с.

Публикации

1. Скворцов В.А., Солодов А.П., “Об одном обобщении интеграла Данжуа”, *Матем. заметки*, 62:5 (1997), 766–772; Solodov A.P., “A generalization of the Denjoy integral”, *Math. Notes*, 62:5 (1997), 642–647.
2. Skvortsov V.A., Solodov A.P., “A variational integral for Banach-valued functions”, *Real Analysis Exchange*, 24:2 (1998), 799–805.
3. Солодов А.П., “Об условиях дифференцируемости почти всюду абсолютно непрерывных банаховозначных функций”, *Вестн. Моск. ун-та. Сер. 1. Матем., мех.*, № 4 (1999), 50–53; Solodov A.P., “Conditions for the differentiability almost everywhere of absolutely continuous Banach-valued functions”, *Moscow Univ. Math. Bull.*, 54:4 (1999), 29–32.
4. Солодов А.П., “Интегралы Хенстока и Мак-Шейна для банаховозначных функций”, *Матем. заметки*, 65:6 (1999), 860–870; Solodov A.P., “Henstock and McShane integrals for Banach-valued functions”, *Math. Notes*, 65:6 (1999), 723–730.
5. Солодов А.П., “Определение типа Римана для узкого интеграла Данжуа–Бохнера”, *Фундамент. и прикл. матем.*, 7:3 (2001), 887–895.
6. Скворцов В.А., Солодов А.П., “О дескриптивной характеристике интеграла Данжуа–Бохнера и его обобщений”, *Вестн. Моск. ун-та. Сер. 1. Матем., мех.*, № 3 (2002), 57–60; Skvortsov V.A., Solodov A.P., “On a descriptive characterization of the Denjoy–Bochner integral and its generalizations”, *Moscow Univ. Math. Bull.*, 57:3 (2002), 36–39.
7. Солодов А.П., “О границах обобщения интеграла Колмогорова”, *Матем. заметки*, 77:2 (2005), 258–272; Solodov A.P., “On the limits of generalization of the Kolmogorov integral”, *Math. Notes*, 77:2 (2005), 232–245.

8. Солодов А.П., “Об одном примере Паскевича”, *Матем. заметки*, 78:2 (2005), 286–291; Solodov A.P., “Concerning an Example of Paskiewich”, *Math. Notes*, 78:2 (2005), 258–263.
9. Попов А.Ю., Солодов А.П., “Оценки снизу положительных и отрицательных частей мер и расположение особенностей их преобразований Лапласа”, *Матем. заметки*, 82:1 (2007), 84–98; Popov A.Yu., Solodov A.P., “Lower bounds for positive and negative parts of measures and the arrangement of singularities of their Laplace transforms”, *Math. Notes*, 82:1 (2007), 75–87.
10. Попов А.Ю., Солодов А.П., “Точная оценка снизу верхнего предела отношения суммы ряда по синусам с монотонными коэффициентами к ее мажоранте”, *Вестн. Моск. ун-та. Сер. 1. Матем., мех.*, № 4 (2014), 51–55; Popov A.Yu., Solodov A.P., “Exact lower estimate of the upper limit of the ratio of the sum of sine series with monotone coefficients to its majorant”, *Moscow Univ. Math. Bull.*, 69:4 (2014), 169–173.
11. Солодов А.П., “Точная оценка снизу суммы ряда по синусам с выпуклыми коэффициентами”, *Матем. сб.*, 207:12 (2016), 124–158; Solodov A.P., “A sharp lower bound for the sum of a sine series with convex coefficients”, *Sb. Math.*, 207:12 (2016), 1743–1777.
12. Попов А.Ю., Солодов А.П., “Об отрицательной части сумм рядов по синусам с квазимонотонными коэффициентами”, *Матем. сб.*, 208:6 (2017), 146–169; Popov A.Yu., Solodov A.P., “The negative parts of the sums of sine series with quasimonotonic coefficients”, *Sb. Math.*, 208:6 (2017), 878–901.
13. Солодов А.П., “Асимптотическое поведение суммы ряда по синусам в окрестности нуля”, *Вестн. Евразийского нац. ун-та им. Л.Н. Гумилева. Сер. Матем. Информ.*, 125:4 (2018), 108–112.
14. Попов А.Ю., Солодов А.П., “Оценки с точными константами сумм некоторых классов рядов по синусам с монотонными коэффициентами через мажоранту Салема”, *Матем. заметки*, 104:5 (2018), 725–736; Popov A.Yu., Solodov A.P., “Estimates with sharp constants of the sums of sine series with monotone coefficients of certain classes in terms of the Salem majorant”, *Math. Notes*, 104:5 (2018), 702–711.
15. Кудрявцева О.С., Солодов А.П., “Двусторонние оценки областей однолиственности классов голоморфных отображений круга в себя с двумя неподвижными точками”, *Матем. сб.*, 210:7 (2019), 120–144; Kudryavtseva O.S., Solodov A.P., “Two-sided estimates for domains of univalence for classes of holomorphic self-maps of a disc with two fixed points”, *Sb. Math.*, 210:7 (2019), 1019–1042.
16. Кудрявцева О.С., Солодов А.П., “Двусторонняя оценка областей однолиственности голоморфных отображений круга в себя с инвариантным диаметром”, *Изв. вуз. Матем.*, №7 (2019), 91–95; Kudryavtseva O.S., Solodov A.P., “Two-sided estimate of univalence domains for holomorphic mappings of the unit disk into itself keeping its diameter”, *Russian Math.*, 63:7 (2019), 80–83.
17. Солодов А.П., “Точные константы в двусторонней оценке С.А. Теляковского суммы ряда по синусам с выпуклой последовательностью коэффициентов”, *Матем. заметки*, 107:6 (2020), 906–921; Solodov A.P., “Exact constants in Telyakovskii’s two-sided estimate of the sum of a sine series with convex sequence of coefficients”, *Math. Notes*, 107:6 (2020), 988–1001.

18. Solodov A.P., “Sharp two-sided estimate for the sum of a sine series with convex slowly varying sequence of coefficients”, *Anal. Math.*, 46:3 (2020), 579–603.
19. Солодов А.П., “Усиление теоремы Ландау для голоморфных отображений круга в себя с неподвижными точками”, *Матем. заметки*, 108:4 (2020), 638–640; Solodov A.P., “Strengthening of Landau’s theorem for holomorphic self-mappings of a disk with fixed points”, *Math. Notes*, 108:4 (2020), 626–628.
20. Кудрявцева О.С., Солодов А.П., “Асимптотически точная двусторонняя оценка областей однолиственности голоморфных отображений круга в себя с инвариантным диаметром”, *Матем. сб.*, 211:11 (2020), 96–117; Kudryavtseva O.S., Solodov A.P., “Asymptotically sharp two-sided estimate for domains of univalence of holomorphic self-maps of a disc with an invariant diameter”, *Sb. Math.*, 211:11 (2020), 1592–1611.