

СПИСОК ПУБЛИКАЦИЙ Д. В. Горбачева

Монографии

1. *Избранные задачи теории функций и теории приближений и их приложения*, 1-е изд. Тула: Изд-во ТулГУ, — 152 с.; 2-е изд. (испр. и дополн.). Тула: «Гриф и К», 2005. — 192 с.

Статьи в научных журналах

1. *Экстремальная функция для одного функционала на классе $H_\omega^{(N)}(P_{ab})$* , Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 1995. Т. 1, № 1. С. 51–66.
2. *Приближение многомерных классов сверток линейными методами*, Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 1996. Т. 2, № 1. С. 56–70.
3. *Построение экстремальной функции для одного функционала на классе $H_\omega^{(n)}$* , Матем. заметки. 1997. Т. 61, № 4. С. 519–529.
4. *Об одной экстремальной задаче на классе дифференцируемых функций многих переменных*, Матем. заметки. 1997. Т. 62, № 2. С. 192–205.
5. *Точные константы Джексона на группе $SU(2)$* , Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 1997. Т. 3, № 1. С. 14–27.
6. *Приближение функций многих переменных суммами Фавара*, Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 1997. Т. 3, № 1. С. 8–13.
7. *Одна экстремальная задача для многочленов, связанная с кодами и дизайнами на сфере*, Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 1998. Т. 4, № 1. С. 50–53. (Совм. Иванов В. И.)
8. *Точное неравенство Джексона в L_2 на гиперboloиде*, Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 1998. Т. 4, № 1. С. 54–58. (Совм. Пискорж М. С.)
9. *Неравенство Джексона в пространстве $l_p(\mathbb{Z}_q^n)$* , Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 1998. Т. 4, № 3. С. 44–50.
10. *Точное неравенство Джексона в пространстве L_p на сфере*, Матем. заметки. 1999. Т. 66, № 1. С. 50–62.
11. *Приближение в L_2 частичными интегралами Фурье по собственным функциям оператора Штурма-Лиувилля*, Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 1999. Т. 5, № 1. С. 38–50.
12. *Две экстремальные задачи для целых функций экспоненциального сферического типа*, Труды Межд. школы С. Б. Стечкина по теории функций. Екатеринбург: ИММ УрО РАН, 1999. С. 77–93.
13. *Одна экстремальная задача для многочленов, связанная с кодами и дизайнами*, Матем. заметки. 2000. Т. 67, № 4. С. 508–513. (Совм. Иванов В. И.)
14. *Экстремальные задачи для целых функций экспоненциального сферического типа*, Матем. заметки. 2000. Т. 68, № 2. С. 179–187.
15. *Экстремальная задача для целых функций экспоненциального сферического типа, связанная с оценкой Левенштейна плотности упаковки \mathbb{R}^n шарами*, Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 2000. Т. 6, № 1. С. 70–77.
16. *Экстремальная задача для периодических функций с носителем в шаре*, Матем. заметки. 2001. Т. 69, № 3. С. 346–352.
17. *Модули непрерывности в пространстве $L_2(S^2)$* , Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 2001. Т. 7, № 1. С. 90–94.
18. *Экстремальная задача Турана для периодических функций с малым носителем*, Чебышевский сб. Труды IV Межд. конф. «Современные проблемы теории чисел и ее приложения» (Тула, 2001). 2001. Т. 2. С. 31–40 (Совм. Маношина А. С.)
19. *Неравенство Джексона с константой 1 в пространстве непрерывных функций*, Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 2001. Т. 7, № 1. С. 95–100.
20. *Экстремальная задача для неотрицательных тригонометрических многочленов и ее приложения*, Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 2002. Т. 8, № 1. С. 41–52. (Совм. Морозова Е. В., Парийская Н. С.)
21. *Об одной экстремальной задаче для периодических функций с малым носителем*, Матем. заметки. 2003. Т. 73, № 5. С. 773–778.
22. *Усиление нижней оценки Тайкова в неравенстве между C - и L -нормами для тригонометрических полиномов*, Матем. заметки. 2003. Т. 74, № 1. С. 132–134.

23. *Об одной экстремальной задаче в пространствах L_p* , Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 2003. Т. 9, № 1. С. 5–12. (Совм. Иванов А. В., Иванов В. И.)
24. *Избранные задачи теории функций и теории приближений и их приложения*, Тула: ТулГУ, 2004. — 152 с.
25. *Экстремальная задача Турана для периодических функций с малым носителем и ее приложения*, Матем. заметки. 2004. Т. 76, № 5. С. 688–700. (Совм. Маношина А. С.)
26. *Новые нижние оценки наилучшей константы в неравенстве между C - и L -нормами для тригонометрических полиномов*, Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 2004. Т. 10, № 1. С. 54–61. (Совм. Столярова О. А.)
27. *Экстремальные задачи для периодических функций с условиями на их значения и коэффициенты Фурье*, Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 2004. Т. 10, № 1. С. 99–121. (Совм. Иванов В. И., Рудомазина Ю. Д.)
28. *Задача об оценке плотности упаковки \mathbb{R}^n шарами*, Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 2004. Т. 10, № 1. С. 74–77. (Совм. Филиппов Д. В.)
29. *Integral problem of Konyagin and (C, L) -constants of Nikolskii*, Proc. Steklov Inst. Math. Suppl. 2005. Iss. 2. P. S117–S138.
30. *Some Extremal Problems for Periodic Functions with Conditions on Their Values and Fourier Coefficients*, Proc. Steklov Inst. Math. Suppl. 2005. Iss. 2. P. S139–S159. (Совм. Ivanov V. I., Rudomazina Yu. D.)
31. *Одна экстремальная задача для четных положительно определенных целых функций экспоненциального типа*, Матем. заметки. 2006. Т. 80, № 5. С. 712–717. (Совм. Странковский С. А.)
32. *Об одной экстремальной задаче для периодических функций с малым носителем*, Матем. заметки. 2006. Т. 80, № 6. С. 940–942. (Совм. Захарова М. В.)
33. *Экстремальная задача для положительно определенных целых функций экспоненциального типа*, Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 2006. Т. 11, № 1. С. 133–141. (Совм. Странковский С. А.)
34. *Экстремальная задача для функций с малым носителем и ее приложения в теории фильтрации*, Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 2006. Т. 11, № 1. С. 119–132. (Совм. Захарова М. В.)
35. *Minimal discrete L_p -norms of entire functions of exponential type*, Proc. Russian–Chinese Workshop «Extremal problems in Approximation Theory and Function Theory». Russia, Tula, June 26–July 1, 2006. P. 85–93 (Совм. Захарова М. В.)
36. *Моделирование освещения в интерактивной графике при помощи сферических дизайнов*, Известия ТулГУ. Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 2007. Т. 12, № 3. С. 62–78. (Совм. Иванов В. И., Странковский С. А.)
37. *Моделирование освещения в интерактивной графике при помощи сферических дизайнов*, Известия ТулГУ. Сер. Естественные науки. 2007. Т. 1, вып. 1. С. 17–36. (Совм. Иванов В. И., Странковский С. А.)
38. *Минимум дискретной l_1 - и l_∞ -нормы для целых функций экспоненциального типа*, Труды Межд. летней матем. Школы С. Б. Стечкина по теории функций. Россия, Алексин, 1–9 августа, 2007. Тула: Изд-во ТулГУ, 2007. С. 64–69. (Совм. Захарова М. В.)
39. *Оценка энергии зарядов на сфере при помощи SDP*, Труды Межд. летней матем. Школы С. Б. Стечкина по теории функций. Россия, Алексин, 1–9 августа, 2007. Тула: Изд-во ТулГУ, 2007. С. 70–78. (Совм. Филиппов Д. В.)
40. *Оценка снизу мощности γ -дизайна на сфере S^2* , Изв. ТулГУ. Естественные науки. 2010. Вып. 2. С. 15–23.
41. *Weighted Fourier inequalities: Boas conjecture in \mathbb{R}^n* , Journal d'Analyse Mathematique. 2011. V. 114, № 1. P. 99–120. (Совм. Lifyand E., Tikhonov S.)
42. *Moduli of smoothness and growth properties of Fourier transforms: two-sided estimates*, Journal of Approximation Theory. 2012. V. 164. P. 1283–1312. (Совм. Tikhonov S.)
43. *Минимальные взвешенные 4 -дизайны на сфере S^2* , Матем. заметки. 2012. Т. 91, № 5. С. 787–790. (Совм. Бондаренко А. В.)

Методические пособия

1. *Сборник заданий по математическому анализу*, Тула, Изд-во ТулГУ, 2007. (Совм. Глаголев В. В., Иванов В. И., Смирнов О. И.)

Тезисы докладов и препринты

1. *Weighted Fourier Inequalities for Radial Functions*, Oberwolfach Preprint Series, OWP 2009-26. 2009. (Совм. Lifyand E., Tikhonov S.)
2. *Развитие теории экстремальных задач для полиномов и целых функций, приложения в многомерном анализе и цифровой обработке сигналов*, Отчет по НИР 0120.0 806982. Тула, Изд-во ТулГУ, 2009. (Совм. Иванов В.И.)
3. *Weighted norm inequalities for Fourier transforms of radial functions*, CRM Preprints, Barcelona. 2010. (Совм. Lifyand E., Tikhonov S.)
4. *Построение экстремальной функции для одного функционала на классе $H_\omega^{(n)}$* , Тезисы докл. Межд. конференции по теории приближения функций, посвященной памяти профессора П. П. Коровкина. Калуга: Изд-во КГПУ, 1996. Т. 1. С. 78–79.
5. *Теорема Джексона в $L_p(S^{n-1})$* , Тезисы докл. Воронежской зимней матем. школы «Современные методы теории функций и смежные проблемы». Воронеж: Изд-во ВГУ, 1997. С. 56.
6. *Точные константы Джексона на группе $SU(2)$* , Тезисы докл. школы-конференции «Алгебра и анализ», посвященной 100-летию со дня рождения Б.М. Гагаева. Казань: Изд-во Казанского матем. общества, 1997. С. 61–63.
7. *Приближение по собственным функциям оператора Штурма–Лиувилля*, Тезисы докл. 9-й Саратовской зимней школы. Саратов: Изд-во СГУ. 1998. С. 48.
8. *Средняя мера и оценка мощности дизайнов в шаре*, Тезисы докл. Межд. конференции «Теория приближений и гармонический анализ». Тула: Изд-во ТулГУ, 1998. С. 61–63. (Совм. Васильев К.Г.)
9. *Точная оценка уклонений прямоугольных сумм Фавара*, Тезисы докл. Межд. конференции «Теория приближений и гармонический анализ». Тула: Изд-во ТулГУ, 1998. С. 79–80. (Совм. Васильев К.Г.)
10. *Одна экстремальная задача для многочленов, связанная с кодами и дизайнами на сфере*, Тезисы докл. Межд. конференции «Теория приближений и гармонический анализ». Тула: Изд-во ТулГУ, 1998. С. 80–82. (Совм. Иванов В.И.)
11. *Точное неравенство Джексона в L_2 на гиперboloиде*, Тезисы докл. Межд. конференции «Теория приближений и гармонический анализ». Тула: Изд-во ТулГУ, 1998. С. 83 (Совм. Пискорж М.С.)
12. *Оценка порядка дизайна с заданным кодовым расстоянием в пространстве Хемминга*, Тезисы докл. XII Межд. конференции «Проблемы теоретической кибернетики», Нижний Новгород. М.: Изд-во МГУ, 1999. С. 55. (Совм. Иванов В.И.)
13. *Задача Логана для целых функций экспоненциального сферического типа*, Тезисы докл. юбилейной научно-практической конференции «Прикладная математика–99». Тула: Изд-во ТулГУ, 1999. С. 59–60.
14. *Об оценках снизу мощностей дизайнов на проективных пространствах*, Изв. ТулГУ. Сер. Математика. Механика. Информатика. 1999. Т. 5, № 3. С. 33–37.
15. *Оценки параметров решеток в \mathbb{R}^n через первое собственное значение оператора Лапласа*, Тезисы докл. Всеросс. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2000. С. 23–24.
16. *Сравнение нижних оценок мощности дизайнов на проективных пространствах*, Тезисы докл. Всеросс. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2000. С. 24–27.
17. *Точное неравенство Джексона в пространстве L_p на компактных римановых симметрических многообразиях ранга 1*, Тезисы докл. Всеросс. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2000. С. 27–28.
18. *О теоремах Джексона в пространствах L_p* , Тезисы докл. Всеросс. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2000. С. 34–36. (Совм. Иванов В.И.)
19. *Квадратурные формулы типа Гаусса и Маркова на полуоси*, Тезисы докл. Межд. конференции «Теория приближения функций и операторов». Екатеринбург: Изд-во УрГУ им. А.М. Горького, 2000. С. 60–62.
20. *Экстремальная задача для периодических функций с носителем в шаре*, Тезисы докл. Межд. конференции «Теория приближения функций и операторов». Екатеринбург: Изд-во УрГУ им. А.М. Горького, 2000. С. 62–63
21. *О теореме Джексона с константой 1 в пространстве непрерывных функций*, Тезисы докл. IV Межд. конференции «Современные проблемы теории чисел и ее приложения», Тула. М.: Изд-во МГУ, 2001. С. 43–44.

22. *Экстремальная задача Турана для периодических функций с малым носителем*, Тезисы докл. IV Межд. конференции «Современные проблемы теории чисел и ее приложения», Тула. М.: Изд-во МГУ, 2001. С. 45–46. (Совм. Маношина А. С.)
23. *Многомерная экстремальная задача Турана для периодических функций с носителем в параллелепипеде*, Тезисы докл. Всеросс. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2001. С. 42–45. (Совм. Маношина А. С.)
24. *Об одной экстремальной задаче для периодических функций с малым носителем*, Тезисы докл. Всеросс. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2002. С. 14–16.
25. *Усиление нижней оценки Тайкова в неравенстве между C и L нормами для тригонометрических полиномов*, Тезисы докл. Всеросс. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2002. С. 16–18.
26. *Задача о плотности упаковки \mathbb{R}^n шарами*, Тезисы докл. VIII Межд. научного семинара «Дискретная математика и ее приложения». М.: Изд-во МГУ, 2004. С. 411–413. (Совм. Филиппов Д. В.)
27. *Оценки наилучшей константы между C - и L -нормами в неравенстве Никольского*, Тезисы докл. Всеросс. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2004. С. 11–12.
28. *Об одной экстремальной задаче для периодических функций с малым носителем*, Тезисы докл. Межд. научной конференции «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: «Гриф и К», 2005. С. 76–78. (Совм. Захарова М. В.)
29. *Одна экстремальная задача, связанная с многомерной теоремой Джексона*, Тезисы докл. Межд. научной конференции «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: «Гриф и К», 2005. С. 79–81. (Совм. Странковский С. А.)
30. *Одна экстремальная задача, связанная с многомерной теоремой Джексона*, Тезисы докл. Межд. конференции «Функциональные пространства, теория приближений, нелинейный анализ», посвященной столетию С. М. Никольского. М.: Изд-во РАН, 2005. С. 87.
31. *Оценки наилучшей константы между C - и L -нормами в неравенстве Никольского*, Тезисы докл. Воронежской зимней матем. школы «Современные методы теории функций и смежные проблемы». Воронеж: ИММиФ, 2005. С. 78–79.
32. *Об одной экстремальной задаче для целых функций экспоненциального типа*, Тезисы докл. XIV Межд. конф. «Математика. Экономика. Образование», IV Межд. симпозиум «Ряды Фурье и их приложения». Ростов-на-Дону, 28 мая–3 июня, 2006. Ростов-на-Дону: Изд-во ООО «ЦВВР», 2006. С. 86–87. (Совм. Захарова М. В.)
33. *Точная теорема Джексона в $L_2(\mathbb{R}^n)$ со старшим модулем непрерывности*, Тезисы докл. XIV Межд. конф. «Математика. Экономика. Образование», IV Межд. симпозиум «Ряды Фурье и их приложения». Ростов-на-Дону, 28 мая–3 июня, 2006. Ростов-на-Дону: Изд-во ООО «ЦВВР», 2006. С. 86. (Совм. Странковский С. А.)
34. *Задача о минимальной норме целой функции экспоненциального типа и оптимальные фильтры*, Материалы Межд. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 28–30 ноября. С. 2006.51–53 (Совм. Захарова М. В.)
35. *Некоторые результаты по сферическим дизайнам на S^2* , Материалы Межд. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2006. С. 41–43. (Совм. Странковский С. А.)
36. *Использование сферических дизайнов при расчете освещения в интерактивной графике*, Материалы Межд. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2006. С. 261–263. (Совм. Странковский С. А.)
37. *The extremal problems for the even entire functions of the exponential type on the half-axis with weight*, Тезисы докладов Межд. школы «Second Workshop on Extremal Problems in Fourier Analysis», Hungary, Budapest, 18–24 September 2007. Budapest: A. Rényi Institute Math., 2007. P. 10.
38. *Экстремальные задачи для четных целых функций экспоненциального типа на полуоси с весом*, Материалы Межд. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2007. С. 18–23.
39. *Дискретный вариант теоремы Бернштейна о приближении функций в L_1* , Материалы Межд. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2007. С. 24–27. (Совм. Захарова М. В.)
40. *Оценки энергии зарядов на сфере*, Материалы Межд. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2007. С. 27–33. (Совм. Иванов И. Д., Филиппов Д. В.)

41. *Некоторые методы расчета отраженного освещения в интерактивной графике*, Материалы Межд. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2007. С. 223–225. (Совм. Перов И.Н., Странковский С. А.)
42. *Некоторые положительно определенные радиальные функции*, Материалы Межд. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2008. С. 39–41.
43. *Приближение в l_1 целыми функциями экспоненциального типа*, Материалы Межд. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2008. С. 41–43. (Совм. Захарова М.В.)
44. *Метод решения экстремальных задач Дельсарта при помощи SDP*, Материалы Межд. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2008. С. 43–46. (Совм. Перов И.Н.)
45. *Неравенство Питта для радиальных функций*, Материалы Межд. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2009. С. 28–30. (Совм. Лифлянд И.Р., Тихонов С.Ю.)
46. *Некоторые оценки минимальных дизайнов на S^2* , Материалы Межд. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2010. С. 19–22.
47. *Moduli of smoothness and growth properties of Fourier transforms*, The 8th Congress of the International Society for Analysis, its Applications, and Computation (ISAAC), August 22–27, 2011, PFUR, Moscow. P. 420. (Совм. Tikhonov S.)
48. *Модули гладкости и преобразования Фурье*, Тезисы докл. X Межд. конф. «Математика. Экономика. Образование», VII Межд. симпозиум «Ряды Фурье и их приложения». Ростов-на-Дону: Изд-во СКНЦ ВШ ЮФУ, 2012. С. 17–18. (Совм. Тихонов С.Ю.)
49. *О минимальных взвешенных сферических 4-дизайнах*, Материалы Межд. научн. конф. «Современные проблемы математики, механики, информатики». Тула: Изд-во ТулГУ, 2012. С. 20–24. (Совм. Бондаренко А.В.)