Записки научных
семинаров ПОМИ
Том 280, 2001 г.

СПИСОК ПЕЧАТНЫХ И РУКОПИСНЫХ ТРУДОВ В. А. ЗАЛГАЛЛЕРА

Монографии

[K1] *Рациональный раскрой промышленных материалов.* Лениздат, 1951, с. 194, совм. с Канторовичем Л. В.

[K2] *Новое в составлении поставов для распиловки бревен.* Севзаплес, ЦНИЛ, **67**, 1956, с. 65.

[K3] *Двумерные многообразия ограниченной кривизны.* Тр. МИАН, т. 63, 1962, с. 262, совм. с Александровым А. Д.

[K4] *Выпуклые многогранники с правильными гранями.* т. 2, Зап. науч. семин. ЛОМИ, 1967, с. 219.

[K5] *Рациональный раскрой промышленных материалов.* (2-е дополненное издание), Новосибирск, Наука, 1971, с. 299, совм. с Канторовичем Л. В.

[K6] *Теория огибающих.* М., Наука, 1975, с. 104.

[K7] *Геометрические неравенства.* Л., Наука, 1980, с. 299, совм. с Бураго Ю. Д.

[K8] *Geometric inequalities.* (Переработанное и дополненное изд.), Springer-Verlag (in ser.: Grundlehren der Math. Wissenschaften 285), 1989, pp. 332, совм. с Бураго Ю. Д. (Burago Yu.).

[K9] *Введение в риманову геометрию.* СПб, Наука, 1994, с. 318, совм. с Бураго Ю. Д.

Основные статьи

[1] *К задаче о плавающем цилиндре.* — Докл. АН СССР **25** (1939), 354–356, совм. с Костелянцем П.

[2] *Задачи о максимуме отношения расстояния на поверхности к расстоянию в пространстве.* — Успехи мат. наук **3**, № 3 (1948), 202–207.

[3] *Рациональный раскрой промышленных материалов.* — Технический листок газеты "Егоровец", **16**, 2 (1949).

[4] *О кривых с ограниченной вариацией поворота на выпуклой поверхности.* — Мат. сб. **26** (1950), 205–214.

[5] *Окружность на выпуклой поверхности. Локальная почти изометричность выпуклой поверхности конусу.* — Мат. сб. **26** (1950), 401–424.

[6] *Вариации кривых вдоль фиксированных направлений.* — Изв. АН СССР (сер. мат.) **15**, № 5 (1951), 463–476.

[7] *О классе кривых с ограниченной вариацией поворота на выпуклой поверхности.* — Мат. сб. **30** (1952), 59–72.

[8] *Об одном необходимом признаке плотнейшего расположения фигур.* — Успехи мат. наук **8**, № 4 (1953), 153–162.

[9] *Приближенный расчет витых пружин переменной жесткости.* — Центр. науч. иссл. дизельн. инст., No. 26 (1954), 62–84.

[10] *О спрямляемых кривых, аддитивных вектор-функциях и смешении отрезков.* — Вестн. Ленингр. ун-та. № 2 (1954), 45–67, совм. с Решетняком Ю. Г.

[11] *О деформациях многоугольника на сфере.* — Успехи мат. наук **11**, № 5 (1956), 177–178.

[12] *Об основах теории двумерных многообразий ограниченной кривизны.* — Докл. АН СССР **108** (1956), 575–576.

[13] *Об основах теории двумерных многообразий ограниченной кривизны.* — Тр. III Всесоюзн. матем. съезда, т. I (1956), 152.

[14] *О подстановке корня одного ряда в другой.* — Мат. просвещение. № 2 (1957), 181–185.

[15] *Об одном способе введения меры.* — Вестн. Ленингр. ун-та. № 7 (1957), 49–51.

[16] *Притяжение круглых пластин, облучение круглой мишени круглым источником.* — Вестн. Ленингр. ун-та. № 19 (1958), 58–75.

[17] *Изометричное вложение полиэдров.* — Докл. АН СССР **123** (1958), 599–601.

[18] *Планирование раскроя хладнокатанной ленты.* — Тр. Ленингр. политехн. института **207** (1959), 94–104, совм. с Финкельштейном С. А.

[19] *Применение математических методов в планировании экономного раскроя материалов.* — Изд-во отд. экономич., философ. и правовых наук, Сибирск. отд. (1959), 1–7.

[20] *Реализация разверток в виде многогранников.* — Вестн. Ленингр. ун-та. № 7 (1960), 66–80, совм. с Бураго Ю. Д.

[21] *Применение математических методов в планировании экономного раскроя материалов.* — В кн.: Матем. методы в технико-экономических расчетах, т. 6, М. (1961), 80–91.

[22] *Как выйти из леса? (Об одной задаче Беллмана).* — Мат. просвещение. № 6 (1961), 191–195.

[23] *О возможных особенностях гладких поверхностей.* — Вестн. Ленингр. ун-та. № 7 (1962), 71–77.

[24] *О представлении функции двух переменных разностью выпуклых.* — Вестн. Ленингр. ун-та. № 6 (1963), 44–45.

[25] *Правильногранные многогранники.* — Вестн. Ленингр. ун-та. № 7 (1963), 5–8.

[26] *О нахождении разверток листов наружной обшивки корабля на вычислительной машине.* — Технология судостроения. № 1 (1963), 130.

[27] *Двумерные многообразия ограниченной кривизны.* — Тр. IV Всесоюзн. матем. съезда, т. I–II, 1961 (1964), 209–215, Л., Наука, совм. с Решетняком Ю. Г.

[28] *Кривые на поверхности вблизи точки типа острия.* — Тр. МИАН **66**, 64–66.

[29] *Изопериметрическая задача при ограничении ширины области на поверхности.* — Тр. МИАН **66** (1965), 81–87, совм. с Бураго Ю. Д.

[30] *Расчет формы линзовой антенны.* — Вопросы радиоэлектроники, сер. XII, общетехнич.. № 8 (1965), 116–124, совм. с Соболевым В. Н.

[31] Коллектив авторов, руков. Залгаллер В. А., *О правильногранных многогранниках.* — Вестн. Ленингр. ун-та. № 1 (1965), 150–152.

[32] *Перечень всех выпуклых многогранников с правильными гранями.* — Междунар. матем. конгресс, Москва, 1966. Тезисы кратких науч. сообщ., секция 9, (1966), 28, М.

[33] *Вогнутость некоторых функций, связанных с двумерным нормальным распределением.* — Литовск. мат. сб. **3** (1967), 389–393, совм. с Бодиным Н. А.

[34] *Смешанные объемы и вероятность попадания в выпуклые области при многомерном нормальном распределении.* — Мат. заметки **2** (1967), 97–104.

[35] *Смешанные объемы и вероятность попадания в выпуклые области при многомерном нормальном распределении.* — Тезисы Всесоюзн. конф. по геометрии в целом, Петрозаводск (1967), 16.

[36] *Изопериметрическая задача о максимуме момента инерции.* — Известия вузов, Математика. № 4 (1968), 3–5, совм. с Алиповым Ю. М.

[37] *Вопрос о сферическом изображении кратчайшей.* — Укр. геом. сб. **10** (1971), 12–18.

[38] *О вмещении одной фигуры в другую.* — Укр. геом. сб. **10** (1971), 19–20.

[39] *О k-мерных направлениях, особых для выпуклого тела в $\mathbb{R}^n$.* — Зап. науч. семин. ЛОМИ **27** (1972), 67–72.

[40] *О трех последовательных минимумах трехмерной решетки.* — Докл. АН СССР **209** (1973), 25–28, совм. с Делоне Б. Н., Галиулиным Р. В., Долбилиным Н. П., Штогриным М. И.

[41] *Расчет червячных фрез для обработки роторов винтовых компрессоров.* — Тезисы второго симпозиума “Теория и геометрия пространственных зацеплений”, Л. (1973), 17–18.

[42] *Расчет червячных фрез для обработки роторов винтовых компрессоров.* — Механика машин, **46**, Москва (1974), 68–73, Наука.

[43] *Достаточные признаки выпуклости.* — Зап. науч. семин. ЛОМИ **45** (1974), 3–52, совм. с Бураго Ю. Д.

[44] *Некоторые задачи о центрально симметричных выпуклых телах.* — Зап. науч. семин. ЛОМИ **45** (1974), 75–82, совм. с Судаковым В. Н.

[45] *Раскрой материалов.* — В словаре-справочнике “Математика и кибернетика в экономике” (1975), 465–466, совм. с Романовским И. В.

[46] *Выпуклые множества в римановых пространствах неотрицательной кривизны.* — Успехи мат. наук **32**, № 3 (1977), 3–55, совм. с Бураго Ю. Д.

[47] *Достаточный признак существования огибающей характеристик и ребра возврата на огибающей поверхности параметризованного семейства поверхностей.* — Известия вузов. Математика. № 3 (1977), 20–23, совм. с Литвиным Ф. Л.

[48] *Зависимость объема области в римановом многообразии от кривизны пространства и границы.* — Препринт ЛОМИ П-4-78 (1978), 1–19, совм. с Бураго Ю. Д.

[49] *О раскрое листа на равные прямоугольные заготовки.* — Оптимизация, Новосибирск, 27 (44) (1981), 136–142, совм. с Дреминым С.

[50] *Рулонный принцип раскроя.* — Материалы Всесоюзной конференции, Уфа (1981), 70–76, совм. с Кругловым А. И.

[51] *Трехмерные многообразия неотрицательной кривизны Риччи с краем.* — Препринт ЛОМИ, Р-3-83 (1983), 1–43, совм. с Анановым Н. Г., Бураго Ю. Д.

[52] *Трехмерные многообразия неотрицательной кривизны Риччи с краем.* — Мат. сб. **128** (1985), 169–193, совм. с Анановым Н. Г., Бураго Ю. Д.

[53] *Развитие математических методов оптимизации раскроя.* — Оптимизация, Новосибирск, 40 (57) (1987), 40–46, совм. с Мухачевой Е. А.

[54] *Направления развития математического обеспечения задач раскроя.* — Мат. обеспеч. рационального раскроя в системах автономного проектирования, Уфа (1988), 5–11.

[55] *Алгоритмы выбора элементов устройства для повышения надежности при ограниченности средств.* — Послано в г. Горький, неизвестно, было ли издано (1988), совм. с Трушкиной В. И.

[56] *Динамическое программирование в одной задаче агрегирования.* — Оптимизация (Новосибирск), 44 (61) (1988), 5–12, совм. с Трушкиной В. И.

[57] *Обсуждение одного вопроса Беллмана.* — Деп. ВИНИТИ, 849-Б (1992), 1–40.

[58] *Кратчайшие линии осмотра сферы.* — Деп. ВИНИТИ, 2844-Б (1992), 1–27.

[59] *Одно неравенство для остроугольных треугольников.* — Укр. геом. сб. **35** (1992), 11–14.

[60] *Решение проблемы Мальфатти.* — Укр. геом. сб. **35** (1992), 14–33, совм. с Лось Г. А.

[61] *Одно семейство экстремальных веретенообразных тел.* — Алгебра и анализ **5**, № 1 (1993), 200–214.

[62] *Linear programming cutting problems.* — Intern. J. Software Engineering and Knowledge Engineering **3** (1993), 463–476, совм. с Мухачевой Е. А. (Mukhacheva E. A.).

[63] *Вопрос о наиболее короткой пространственной кривой единичной ширины.* — Мат. физика, анализ, геометрия **1**, № 3 (1994), 41–48.

[64] *Extremal geometric problems solved incompletely.* — Abstracts. Conference "Convex and discrete geometry", Bydogoszcz (1994).

[65] *Два вопроса о кратчайших на выпуклой поверхности.* — Мат. физика, анализ, геометрия **2** (1995), 197–200.

[66] *Кусочно-линейные изометрические вложения 2-полиэдров в* $\mathbb{R}^3$. — Алгебра и анализ **7**, № 3 (1995), 76–95, совм. с Бураго Ю. Д.

[67] *Алгоритм указания условий существования и построение многогранника с заданными направлениями и периметрами граней.* — Сиб. мат. ж. **37** (1996), 1308–1313.

[68] *Экстремальные задачи о выпуклой оболочке пространственной кривой.* — Алгебра и анализ **8**, № 1 (1996), 1–13.

[69] *Расстояния до 2 и 3 наиболее удаленных точек.* — Мат. заметки **59** (1996), 703–708.

[70] *Кривые осмотра овалов.* — Зап. науч. семин. ПОМИ **246** (1997), 13–35, совм. с Егоровым М. Л.

[71] *О представлении функций нескольких переменных разностью выпуклых функций.* — Зап. науч. семин. ПОМИ **246** (1997), 36–65.

[72] *Некоторые изгибания длинного цилиндра.* — Зап. науч. семин. ПОМИ **246** (1997), 66–83.

[73] *О пересечениях выпуклых тел.* — Зап. науч. семин. ПОМИ **252** (1998), 7–12.

[74] *О численных характеристиках пересечения выпуклых тел.* — Тезисы. Междунар. школа-семинар по геометрии и анализу памяти Н. В. Ефимова, Абрау-Дюрсо, 5–11 сент. (1998).

[75] *Quantitative characteristics of intersections of convex bodies.* — Abstracts. Conference "Convex and discrete geometry", Bydgoszcz, Aug. 22–Sept. 2 (1998).

[76] *Разделяюший шаровой слой с максимальным отношением радиусов.* — Зап. науч. семин. ПОМИ **252** (1998), 13–20.

[77] *Аналоги круга Апполония на плоскости Лобачевского и на сфере.* — Зап. науч. семин. ПОМИ **252** (1998), 21–32, совм. с Меркуловой О. М.

[78] *Замечание о выпуклом k-угольнике минимальной площади, описанном вокруг выпуклого n-угольника.* — Зап. науч. семин. ПОМИ **252** (1998), 33–39.

[79] *Степенные инварианты некоторых точечных множеств.* — Зап. науч. семин. ПОМИ **261** (1999), 7–30, совм. с Бабенко Ю. И.

[80] *О выпуклой оболочке нескольких компактов.* — Зап. науч. семин. ПОМИ **261** (1999), 66–75, совм. с Евдокимовым А. Е.

[81] *О треугольнике наименьшего периметра, описанном вокруг выпуклого N-угольника.* — Зап. науч. семин. ПОМИ **261** (1999), 76–101, совм. с Ионес А. Л.

[82] *Some functions of several convex sets and their relative positions.* — The Klee–Grünbaum Festival of Geometry, Israel, April 9–16 (2000), 56–57.

[83] *An isoperimetric inequality for logarithmic capacity of polygons.* в печати, совм. с А. Ю. Солыниным (A. Yu. Solynin).

Персоналия, воспоминания, популярные статьи

[П1] *Замечания к задаче Радо.* — Мат. просвещение **5** (1960), 141–148.

[П2] *Об изложении теории огибающих.* (методическая заметка), — Успехи мат. наук **35** (1963), 147–149, совм. с Беляевой Т. Б.

[П3] *Ekstremale zagadkieme w geometrii trojkata.* — Matematyka (Czasopismo dla nauczycieli), Warszawa no. 2 (91) (1966), 49–53.

[П4] *Геометрия.* — Гл. 2 в кн.: Математика в Петербургском–Ленинградском университете (1970), 37–51, совм. с Волковым Ю. А.

[П5] Для Математической энциклопедии, т. 1, статьи: *Аффинная оболочка. Выпуклая оболочка. Выпуклое множество. Выпуклость* (совм. с Ю. Д. Бураго). *Выпуклый многогранник. Выпуклых множеств пространство линейное. Выпуклых множеств пространство метрическое. Геодезическая окрижность. Геодезический треугольник. Геодезическая геометрия. Геометрия в целом* (совм. с А. Д. Александровым). — (1977).

[П6] *Задача для исследования.* — Квант. № 5 (1978), 45, совм. с Ивановым А. А.

[П7] *Непрерывно изгибаемый многогранник.* — Квант. № 9 (1978), 13–19.

[П8] Для Математической энциклопедии, т. 2, статьи: *Зоноэдры. Изогоны и изоэдры. Квазигеодезическая линия.*

[П9] *Задача о треугольниках с общим основанием.* — Квант. № 11 (1980), 15–18.

[П10] *Венгерский шарнирный кубик.* — Квант. № 12 (1980), 17–21, совм. с Залгаллер С. И.

[П11] Для Математической энциклопедии, т. 3, статьи: *Минковского геометрия. Многогранная метрика. Огибающая.*

[П12] Для Математической энциклопедии, т. 4, статьи: *Опорная гиперплоскость. Периметр. Площадь* (совм. с Ю. Д. Бураго и Л. Д. Кудрявцевым). *Развертка. Разреза множество. Раскройная задача* (совм. с Л. В. Канторовичем). *Самопериметр. Симплекс.*

[П13] Для Математической энциклопедии, т. 5, статьи: *Фреше поверхность. Шоке симплекс. Штейнера точка.*

[П14] *К 75-летию академика А.Д. Александрова.* — Тр. Ин-та математики СО АН **9** (1987), 3–15, совм. с Ладыженской О. А., Решетняком Ю. Г.

[П15] *Александр Данилович Александров (к 75-летию).* — Успехи мат. наук **43**, № 2 (1988), 161–167, совм. с Борисовым Ю. Ф., Кутателадзе С. С., Ладыженской О. А., Новиковым С. П., Погореловым А. В., Решетняком Ю. Г., Соболевым С. Л.

[П16] *Индикатриса ширин и ее применение.* — Квант. № 11 (1991), 38–43.

[П17] *Роль Монжа в развитии дифференциальной геометрии.* — Междунар. семинар “250 лет со дня рождения Гаспара Монжа”, С.-Петербург. Тезисы доклада (1996), 11–12.

[П18] *Problem* 10512. — Am. Math. Monthly **103** (1996), 267.

[П19] *Problem* 10608. — Am. Math. Monthly **103** (1997), 664.

[П20] *Воспоминания о Л. В. Канторовиче и об эмоциях, связанных с его экономическими работами.* — В книге: “Очерки истории информатики в России”, Новосибирск (1998), 449–456.

[П21] *Об этапах развития научной школы.* — в кн.: Академические научные школы Санкт-Петербурга (1998), 90–91, СПб, Наука.

[П22] *Академик Александр Данилович Александров* (4.08.1912–27.07.1999). — Наука в Сибири, 31 **7** (1999), совм. с Борисовым Ю. Ф., Кутателадзе С. С., Ладыженской О. А., Новиковым С. П., Погореловым А. В., Решетняком Ю. Г.

[П23] *Академик Александр Данилович Александров* (4.08.1912–27.07.1999). — Успехи мат. наук **54**, № 5 (1999), 143–146, совм. с Борисовым Ю. Ф., Кутателадзе С. С., Ладыженской О. А., Новиковым С. П., Погореловым А. В., Прохоровым Ю. В., Решетняком Ю. Г.

[П24] *Быт войны.* — Вестник **13**, № 3–7 (2001), См. Интернет сайт http://www.vestnik.com (т. 11, 2001).

Рукописи

[Р1] *Окружность на выпуклой поверхности и связанные с ней локальные свойства метрики.* — работа на конкурс студенческих работ Ленингр. ун-та (1947).

[Р2] *О вариациях и длинах сходящихся кривых.* — дипломная работа, Ленингр. ун-т (1948).

[Р3] *Методика рационального раскроя материалов.* — Технический отчет, ЦБС, п/я 643 (1950), 1–88, совм. с Ведешкиным В. П.

[Р4] *Кривые с ограниченной вариацией поворота на выпуклой поверхности.* — дисс. канд. физ.-мат. наук, Ленингр. ун-т (1951), 1–85.

[Р5] *Кривые с ограниченной вариацией поворота на выпуклой поверхности.* — автореферат дисс. канд. физ.-мат. наук, Ленингр. ун-т (1951), 1–8.

[Р6] *Метод расчета формы зубчато-винтовых компрессоров и инструмента для их обработки.* — выполнено для инженера П. А. Андреева, Котлотурбинный ин-т. Раздел в диссертации П. А. Андреева (1953), совм. с Решетняком Ю. Г.

[Р7] *Проект блока высшей интерполяции к функциональному преобразователю.* — ЛОМИ, Технический отчет (1954), 1–60, совм. с Канторовичем Л. В., Посновым Н. Н.

[Р8] *Исследования по геометрии нерегулярных поверхностей.* — автореферат докторской диссертации, (1963), 11, Л.

[Р9] *Нерегулярная геометрия, кривые и поверхности в целом.* — была написана для книги "Математика в СССР за 1958–67 гг. Книга не была издана, за исключением библиографического тома (1967), совм. с Волковым Ю. А.

[Р10] *О работе управления материально-технического снабжения.* — служебная записка главному математику Госснаба СССР Л. В. Канторовичу (1972).

[Р11] *Математическое обеспечение рационального раскроя промышленных материалов на линейные и прямоугольные заготовки.* — доклад на конференции "50-летие линейного програмирования", Л. (Рукопись) (1989), совм. с Мухачевой Э. А.

[Р12] *Линейное программирование и задачи рационального раскроя.* — доклад на конференции "50-летие линейного програмирования", Л. (Рукопись) (1989), 1–15, совм. с Мухачевой Э. А.

[Р13] *Список всех публикаций А. Д. Александрова (вплоть до сентября 1992 г.).* — рукопись. (Передано в Институт истории естествознания и техники) (1992).

[Р14] *Комментарии для перевода на английский язык книги А. Д. Александрова "Выпуклые многогранники",* 1950.. — рукопись сдана в изд-во "Шпрингер" в 1992. Перевод книги не завершен.

[Р15] *Воспоминания об А. Д. Александрове и его Ленинградском геометрическом семинаре* 1945–1963 *гг.* — передано в Институт истории естествознания и техники (Москва) (2000), 1–28.

[Р16] *Симметричные геодезические на поверхности куба.* — сдано в печать.

Редактирование и переводы

[Д1] Коллективный труд ведущих сотрудников МИАН и ЛОМИ, *Математика, ее содержание, методы и значение,* т. I–III. Изд-во АН СССР, 1956 (Редактирование).

[Д2] *Тр. IV Всесоюзного математического съезда, т.* I–II*, секция геометрии.* Наука, 1964, (Редактирование).

[Д3] Буземан Г., *Выпуклые поверхности.* М., Наука, 1965, с. 238 (Совместный перевод с С. И. Залгаллер и редактирование).

[Д4] Бляшке В., *Круг и шар.* М., Наука, 1967, с. 232 (Совместный перевод с С. И. Залгаллер).

[Д5] Данцер Л., Грюнбаум Б., Кли В., *Теорема Хелли и ее применения.* М., Мир, 1968, с. 160 (Совместный перевод с С. И. Залгаллер).

[Д6] Грюнбаум В., *Этюды по комбинаторной геометрии и теории выпуклых тел.* М., Наука, 1971, с. 96 (Совместный перевод с С. И. Залгаллер и совместное редактирование с И. М. Ягломом).

[Д7] Лейхтвейсс К., *Выпуклые множества.* М., Наука, 1985, с. 335 (Совместный перевод с Т. В. Хачатуровой и редактирование).

[Д8] Александров А. Д., *Проблемы науки и позиция ученого.* Наука, 1988, с. 510 (Редактирование).

[Д9] Гамкрелидзе Р. В. (Научный редактор), *Итоги науки и техники. Серия: Современные приблемы математики. Фундаментальные направления. Т.* 48*: "Геометрия – 3".* М., ВИНИТИ, 1989, с. 270 (Редактирование совместно с Ю. Д. Бураго).

[Д10] *Зап. науч. семин. ПОМИ,* т. 246, "Геометрия и топология – 2". 1997, (Редактирование).

[Д11] *Зап. науч. семин. ПОМИ,* т. 252, "Геометрия и топология – 3". 1998, (Редактирование совм. с Н. Ю. Нецветаевым).

[Д12] *Зап. науч. семин. ПОМИ,* т. 261, "Геометрия и топология – 4". 1999, (Редактирование совм. с Н. Ю. Нецветаевым).

[Д13] Боннезен, Фенхель, *Теория выпуклых тел.* Сдано в изд-во "Фазис" в 1997 г. (Редактирование).