

Полный список публикаций М.В. Борсука

- [1] Ю.А. Алхутов, М.В. Борсук, *Поведение решений задачи Дирихле для эллиптических уравнений второго порядка с переменным порядком нелинейности в окрестности конической точки границы*, «Проблемы математического анализа», **81** (2015), 3 – 28.
Yu. Alkhutov, M.V. Borsuk, *The behavior of solutions to the Dirichlet problem for second order elliptic equations with variable nonlinearity exponent in a neighborhood of a conical boundary point*, Journal of Mathematical Sciences, **210**:4 (2015), 341 - 370.
- [2] M. Bodzioch, M. Borsuk, *The degenerate second-order elliptic oblique derivative problem in a domain with conical boundary point*, Current Trends in Analysis and Its Applications, Trends in Mathematics, (2015), 11-18. Proceedings of the 9th ISAAC Congress, Kraków 2013.
- [3] M. Bodzioch, M. Borsuk, *Behavior of strong solutions to the degenerate oblique derivative problem for elliptic quasi-linear equations in a neighborhood of a boundary conical point*, Complex Variables and Elliptic Equations, **60**:4 (2015), 510-528
- [4] M. Borsuk, K. Żyjewski, *Nonlocal Robin problem for elliptic quasilinear second order equations*, Advanced nonlinear studies, **14** (2014), 159-182.
- [5] M. Bodzioch, M. Borsuk, *On the degenerate oblique derivative problem for elliptic second-order equation in a domain with boundary conical point*, Complex Variables and Elliptic Equations, **59**:3, (2014), 324- 354.
- [6] M. Borsuk, *The behavior near the boundary corner point of solutions to the degenerate oblique derivative problem for elliptic second-order equations in a plane domain*, Journal of Differential Equations, **254** (2013), 1601 -1625.
- [7] M. Borsuk, D. Wiśniewski, *Boundary value problems for quasi-linear elliptic second order equations in unbounded cone-like domains*, Central European Journal of Mathematics, **10**:6 (2012), 2051 - 2072.
- [8] M. Borsuk, K. Żyjewski, *Nonlocal Robin problem for elliptic second order equations in a plane domain with a boundary corner point*, APPLICATIONES MATHEMATICAE, **38**:4 (2011), 369 - 411.
- [9] M. Borsuk, *The Friedrichs-Wirtinger type inequality and its application to the transmission problem in a conical domain*, Mathematical Inequalities & Applications, **13**:4 (2010), 679 - 714.
- [10] M. Borsuk, *The behaviour of weak solutions to the transmission problem for degenerate quasi-linear elliptic divergence second order equations in a domain with the boundary edge*, Complex Variables and Elliptic Equations. **55**:5-6 (2010), 471-500.
- [11] M. Borsuk, *Transmission Problems for Elliptic Second-Order Equations in Non-Smooth Domains*, Birkhäuser, A Springer Basel book Series: Frontiers in Mathematics. 1st Edition., 2010, XII, 220 p., ISBN: 978-3-0346-0476-5.
- [12] M. Borsuk, *The transmission problem for quasi-linear elliptic second order equations in a conical domain*, I, II. Nonlinear Analysis: Theory, Methods and Applications, **71**:10 (2009), 5032 - 5083.

- [13] M. Borsuk, *The Transmission Problem for Elliptic Second Order Equations in a Domain with Conical Boundary Points*, Lectures Notes in Computer Sciences. **5434** (2009), 1 - 12.
- [14] M. Borsuk, *The transmission problem for elliptic second order equations in a conical domain*, Annales Academiae Paedagogicae Cracoviensis. Studia Mathematica. **7** (2008), 61-89.
- [15] M. Borsuk, *Best possible estimates of solutions to the transmission problem for the Laplace operator with N different media in a conical domain*, APPLICATIONES MATHEMATICAE, **34:4** (2007), 445 - 491.
- [16] M. Borsuk, *The transmission problem for quasi-linear elliptic second order equations in a conical domain*, Ukrainer Mathematical Bulletin, **4:4** (2007), 485 - 525.
- [17] M. Borsuk, V. Kondratiev, *Elliptic boundary value problems of second order in piecewise smooth domains*, "ELSEVIER North-Holland Mathematical Library, **69** (2006). 531 pp.
- [18] M. Borsuk, *Best possible estimates of solutions to the interface problem for linear elliptic divergence second- order equations in a conical domain*, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2006, Wiley-VCH Verlag, 56 - 60.
- [19] М.В. Борсук, *Вырождающиеся эллиптические краевые задачи второго порядка в негладких областях*, Современная математика. Фундаментальные направления. РУДН, Москва. Уравнения в частных производных, **13** (2005), 3 - 137.
M. Borsuk, *Degenerate elliptic boundary-value problems of second order in nonsmooth domains*, Journal of Mathematical Sciences, **146:5** (2007), 6071 - 6212.
- [20] M. Borsuk, A. Zawadzka, *Exact estimates of solutions to the Robin boundary value problem for elliptic non-divergent second order equations in a neighborhood of the conical point*, Progress in Nonlinear Differential Equations and Their Applications, Birkhäuser Verlag, Basel, Switzerland, **64** (2005), 17 - 35.
- [21] М. Борсук, А. Завадзка, *Неулучшаемые оценки решений задачи Робэна для линейных эллиптических недивергентных уравнений второго порядка в окрестности конической точки*, Труды международного математического семинара, посвящённого 200-летию со дня рождения Карла Якоби, (2005), 247–258. Изд-во Калининградского государственного университета. Калининград.
- [22] M. Borsuk, *Sharp estimates of solutions to the Robin boundary value problem for elliptic non divergence second order equations in a neighborhood of the conical point*, International Conference on Numerical Analysis and Applied Mathematics 2005, Wiley-VCH Verlag, 79 - 85.
- [23] M. Borsuk, A. Zawadzka, *Exact estimates of solutions to the Robin boundary value problem for linear elliptic non divergence second order equations in a neighborhood of the conical point*, Nonlinear boundary problems, Donieck, **14** (2004), 38 - 51.
- [24] M. Borsuk, A. Zawadzka, *Best possible estimates of solutions to the Robin boundary value problem for linear elliptic non divergence second order equations in a neighborhood of the conical point*, Journal of Differential Equations, **207:2** (2004), 303 - 359.

- [25] M. Borsuk, *The behavior of solutions of elliptic quasilinear degenerate equations near a boundary edge*, *Nonlinear Analysis: Theory, Methods & Applications*, **56:3** (2004), 347 - 384.
- [26] M. Bochniak, M. Borsuk, *Dirichlet problem for linear elliptic equations degenerating at a conical boundary point*, *Analysis. München, Germany*, **23:3** (2003), 225 - 248.
- [27] M. Borsuk, *Exact Schauder estimate of solutions of a boundary value problem for parabolic second order equations and their application to a nonlinear problem*, *Annales Polonici Mathematici*. **LXXIX:3** (2002), 207 - 232.
- [28] M. Borsuk, D. Portnyagin, *On the Dirichlet problem for a quasilinear elliptic second order equation with triple degeneracy and singularity in a domain with edge on the boundary*, *GAKUTO International Series. Mathematical Sci. and Appl.* **14** (2000), 47-60. // *Нелинейные граничные задачи. Киев. № 10* (2000), 25 - 36.
- [29] M. Borsuk, D. Portnyagin, *On the Dirichlet problem for second order quasilinear elliptic equations with triple degeneracy and singularity in a domain with a boundary conical point*, *Electron. J. Differential Equations*. № 23 (1999), 1-25.
- [30] M. Borsuk, M. Dobrowolski, *On the behaviour of solutions to the Dirichlet problem for a class of degenerate elliptic equations in a neighbourhood of a conical boundary points*, *Nonlinear boundary value problems. Kiev.* **9** (1999), 29-34.
- [31] M. Borsuk, *An exact Schauder estimate of solutions of boundary value problem for parabolic second order equations and their applications to the nonlinear problem*, 2nd Symposium of nonlinear analysis in honour of the centenary of Juliusz Schauder's birth. Torun. (1999), 7-10.
- [32] M. Borsuk, *Brzegowe zagadnienia eliptyczne w obszarach niegładkich, (Elliptic boundary value problems in nonsmooth domains)*, *Proc. of 5th environmental Math. Conference. Rzeszów-Lublin-Lesko. 1998. Wyd. KUL, Lublin.* (1999), 33-43.
- [33] M. Borsuk, D. Portnyagin, *Barriers on cones for degenerate quasilinear elliptic operators*, *Electron. J. Differential Equations*. № 11 (1998), 1- 8. // *Herald of Lviv University. Ser. Math. & Mech.* **51** (1998), 70-75.
- [34] M. Borsuk, *On the behaviour of solutions to the Dirichlet problem for elliptic nondivergence second order equations near the conical boundary point*, *Math. studii., Lvov*, **10:2** (1998), 163-172.
- [35] М.В. Борсук, М.І. Плеша, *Оцінки узагальнених розв'язків задачі Діріхле для квазілінійних еліптичних рівнянь другого порядку в області з конічною точкою на межі*, *Український математический журнал.* **50:10** (1998), 1299-1309.
M. V.Borsuk, M. I. Plesha, *Estimates for the generalized solutions of the Dirichlet problem for second-order quasilinear elliptic equations in a domain with a conical boundary point*, *Ukrainian Math. J.* **50:10** (1999), 1483–1495.
- [36] M. Borsuk, *On a certain criterion of the existence of generalized derivative from Orlicz class*, *Bull. Polish Acad. Sci. Math.*, **46:2** (1998), 173-178.

- [37] М.В. Борсук, *Дини-непрерывность первых производных решений задачи Дирихле для линейных эллиптических уравнений второго порядка в негладкой области*, Сибирский матем. журнал. **39**:2 (1998), 261-280.
 M. Borsuk, *Dini continuity of the first derivatives of generalized solutions to the Dirichlet problem for linear elliptic second order equations in nonsmooth domains*, Ann. Polon. Math. **69**:2 (1998), p. 129-154. // Siberian. Math. J. **39**:2 (1998), 226-244.
- [38] М.В. Борсук, *О разрешимости первой краевой задачи для эллиптических уравнений второго порядка в области с конической точкой на границе*, Математическая физика, анализ, геометрия. Харьков. **4**:4 (1997), 428-452.
- [39] М.В. Борсук, *Поведение решений задачи Дирихле для слабонелинейных эллиптических недивергентных уравнений в окрестности конической точки границы*, Дифференциальные уравнения, **33**:8 (1997), 1085 - 1094, 1151.
 M. V. Borsuk, *Behavior of solutions of the Dirichlet problem for weakly nonlinear elliptic nondivergence equations in a neighborhood of a conical point of the boundary*, Differential Equations **33**:8 (1998), 1092-1101.
- [40] М.В. Борсук, *Про розв'язність задачі Діріхле для еліптичних недивергентних рівнянь другого порядку в області з конічною точкою*, Український матем. Журнал. **48**:1 (1996), 13-24.
 M. V. Borsuk, *On the solvability of the Dirichlet problem for second-order elliptic equations in nondivergence form in a domain with a conical point*, Ukrainian Math. J. **48**:1 (1996), 13-26.
- [41] M.V. Borsuk, V.A. Kondratiev, *On the behaviour of solutions to the Dirichlet problem for semilinear second order elliptic equations in a neighbourhood of a conical boundary point*, Nonlinear boundary value problems. Kiev. **7** (1995), 47-56.
- [42] М.В. Борсук, *Задача Дирихле для эллиптических уравнений второго порядка в области с конической точкой на границе*, Нелинейные граничные задачи. Донецк. **6** (1995), 29-33.
- [43] М.В. Борсук, *Оценки обобщенных решений задачи Дирихле для квазилинейных эллиптических уравнений второго порядка в области с конической граничной точкой*, Дифференциальные уравнения, **31**:6 (1995), 1001-1007.
 M. Borsuk, *Estimates of generalized solutions to the Dirichlet problem for second-order quasilinear elliptic equations in a domain with a conic point on the boundary*, Differential equations, **31**:6 (1995), 936-941.
- [44] М.В. Борсук, *О разрешимости задачи Дирихле для квазилинейного эллиптического недивергентного уравнения второго порядка в области с коническими точками*, Доклады НАН Украины, **1** (1995), 14-15.
- [45] М.В. Борсук, *Задача Діріхле для еліптичних рівнянь другого порядку в області з конічною точкою на межі*, Міністерство освіти України, Інститут системних досліджень освіти, Львівський державний університет ім. Івана Франка. Препринт. Київ. (1994), 74 с.
- [46] М.В. Борсук, *Оценки решений задачи Дирихле для эллиптических недивергентных уравнений второго порядка в окрестности конической точки границы*, Дифференциальные уравнения. **30**:1 (1994), 104-108.

- M. Borsuk, *Estimates of solutions to the Dirichlet problem for second-order nondivergent elliptic equations in a neighborhood of a conic point of the boundary*, Differential equations, **30**:1 (1994), 94-99.
- [47] М.В. Борсук, *О разрешимости задачи Дирихле для линейных эллиптических уравнений второго порядка в области с коническими точками*, Успехи математических наук, **48**: 4 (1993), 176-177.
- [48] М.В. Борсук, *Оцінки розв'язків задачі Діріхле для квазілінійного еліптичного недивергентного рівняння другого порядку в околі конічної точки*, Доповіді АН України, **1** (1993), 12-15.
- [49] М.В. Борсук, *Неулучшаемые оценки решений задачи Дирихле для линейных эллиптических недивергентных уравнений второго порядка в области с конической точкой*, Нелинейные граничные задачи. Киев, **4** (1992), 9-12.
- [50] М.В. Борсук, *Поведение решения задачи Дирихле для квазилинейного эллиптического уравнения второго порядка общего вида вблизи угловой точки*, Український математичний журнал, **44**:2 (1992), 167-173.
- M. Borsuk, *Behavior of solutions of the Dirichlet problem for a second-order quasilinear elliptic equation of general form near a corner point*, Ukrainian Math. Zhurn, **44**:2 (1992), 149-155.
- [51] М.В. Борсук, *Оценки решений задачи Дирихле для квазилинейного эллиптического недивергентного уравнения 2-го порядка вблизи угловой точки*, Доклады АН СССР, **319**:6 (1991), 1289-1291.
- M. Borsuk, *Estimates of solutions of the Dirichlet problem near a corner point for quasilinear elliptic nondivergence equation of second order*, Soviet Math. Dokl. **44**:1 (1992), 306-308.
- [52] М.В. Борсук, *Неулучшаемые оценки решений задачи Дирихле для линейных эллиптических недивергентных уравнений второго порядка в окрестности конической точки границы*, Математический сборник, **182**:10 (1991), 1446 -1462.
- M. Borsuk, *Best-possible estimates of solutions of the Dirichlet problem for second order linear elliptic nondivergence equations in the neighborhood of a conical boundary point*, Math. USSR Sbornik, **74**:1 (1993), 185-201.
- [53] М.В. Борсук, *Неулучшаемые оценки решений задачи Дирихле для линейных эллиптических недивергентных уравнений второго порядка в области с конической точкой*, Доклады АН СССР, **317**:4 (1991), 790-792.
- M. Borsuk, *Best-possible estimates of solutions of the Dirichlet problem for linear elliptic nondivergence equations of second order in a domain with a conical point*, Soviet Math. Dokl. **43**:2 (1991), 500-502.
- [54] М.В. Борсук, *Оценки решений задачи Дирихле для квази-линейного эллиптического недивергентного уравнения второго порядка вблизи угловой граничной точки*, Алгебра и анализ, **3**: 6 (1991), 85-107.
- M. Borsuk, *Estimates of solutions of the Dirichlet problem for a quasilinear nondivergence elliptic equation of second order near a corner boundary point*, St. Petersburg Math. J., **3**:6 (1992), 1281-1302.

- [55] М.В. Борсук, *Поведение обобщённых решений задачи Дирихле для квазилинейных эллиптических дивергентных уравнений второго порядка вблизи конической точки*, Сибирский матем. журнал, **31:6** (1990), 25-38.
 M. Borsuk, *The behavior of generalized solutions of the Dirichlet problem for quasilinear elliptic divergence form equations of second order near a conical point*, Siberian Math. J., **31:6** (1990), 891-904.
- [56] М.В. Борсук, В.А. Кондратьев, *Поведение решения задачи Дирихле для квазилинейного эллиптического уравнения второго порядка вблизи угловой точки*, Дифференциальные уравнения, **24:10** (1988), 1778-1784.
 M. Borsuk, V. Kondratiev, *Properties, near a corner point, of a solution of a Dirichlet problem for a second order quasilinear elliptic equation*, Differential equations, **24:10** (1988), 1185-1190.
- [57] М.В. Борсук, *Точная шаудеровская оценка решений задачи с косою производной для линейного параболического уравнения второго порядка с разрывными коэффициентами в цилиндрической области*, Доклады АН Укр.ССР. Серия А, **6** (1986), 3-5.
- [58] М.В. Борсук, В.Н. Жигулёв, Д.П. Кротков, *К теории оптимального крыла, обтекаемого околосзвуковым потоком газа*, Труды ЦАГИ им. Жуковского, **1842** (1977).
- [59] М.В. Борсук, *О первой вариации функционала от решения нелинейной краевой задачи для уравнений в частных производных 2-го порядка*, Учёные записки ЦАГИ, **III:2** (1972), 69-76.
- [60] М.В. Борсук, *Априорные оценки и разрешимость квазилинейных эллиптических уравнений 2-го порядка в составной области с нелинейными краевым условием и условием сопряжения*, Труды Матем. Ин-та им. В.А. Стеклова, **103** (1968). Краевые задачи для дифференциальных уравнений. II, 15-50.
 M. Borsuk, *A priori estimates and solvability of second order quasilinear elliptic equations in a composite domain with nonlinear boundary conditions and conjunction condition*, Proc. Steklov Inst. of Math., **103** (1970), 13-51.
- [61] М.В. Борсук, *Априорные оценки и разрешимость квазилинейных эллиптических уравнений второго порядка в составной области с нелинейными краевым условием и условием сопряжения*, Доклады АН СССР, **177:5** (1967), 991-994.
 M. Borsuk, *A priori estimates and solvability of quasilinear elliptic second order equations in a domain with nonlinear boundary and adjointness conditions*, Sov. Math. Dokl. **8:6** (1967), 1519-1523.
- [62] М.В. Борсук, *Про розв'язність задач Діріхле і Неймана для слабконелінійного оператора $\operatorname{div}[\varepsilon(u)\operatorname{grad}u]$ з розривними коефіцієнтами на площині*, Доповіді АН Укр. РСР. **12** (1965), 1570-1574.
- [63] М.В. Борсук, *Про розв'язність задачі Діріхле для квазілінійного еліптичного оператора 2-го порядку з розривними коефіцієнтами*, Доповіді АН Укр. РСР. **10** (1965), 1259-1261.