

**СПИСОК**  
**наукових праць Зуєва Олександра Леонідовича**

№ пп	Назва	Рукопис або друкована	Вихідні дані	Кількість сторінок	Співавтори
<b>Монографії</b>					
1	Partial Stabilization and Control of Distributed Parameter Systems with Elastic Elements	Друкована (монографія)	Cham – Heidelberg – New York: Springer, 2015.	232	-
2	Устойчивость и стабилизация нелинейных систем	Друкована (монографія)	Київ: Наукова думка, 2013.	431	Ігнат'єв О.О., Ковальов О.М.
<b>Статті у наукових журналах та збірниках</b>					
3	Об устойчивости равномерных вращений модели узла ветро-энергетической установки	Друкована (стаття)	Механика твердого тела. – 1997. – Вып. 29. – С. 30-38.	8	Савченко О.Я.
4	Об асимптотических оценках решений в случае устойчивости по формам третьего порядка	Друкована (стаття)	Труды ИПММ НАН Украины. – 1998. – Т. 2. – С. 63-71.	9	-
5	Неасимптотическая стабилизация управляемых систем с помощью разрывной обратной связи	Друкована (стаття)	Вестник Харьковского государственного политехнического университета. – 1999. – Вып. 70. – С. 76-81.	5	Ковальов О.М.
6	Построение стабилизирующей обратной связи с помощью управляемой функции Ляпунова относительно части переменных	Друкована (стаття)	Труды ИПММ НАН Украины. – 1999. – Т. 4. – С. 70-76.	7	-
7	Использование методов многокритериальной оптимизации для моделирования изменений налогообложения	Друкована (стаття)	Реформа міжбюджетних відносин і проблеми розвитку податкової системи України. - 1999. – С. 221-223.	3	Зуєв Л.О., Савченко Я.О.
8	Применение функции Ляпунова со знакоотрицательной производной в задачах частичной стабилизации	Друкована (стаття)	Механика твердого тела. – 2000. – Вып. 30. – С. 222-227.	5	-
9	Stabilization of non-autonomous systems with respect to a part of variables by means of control Lyapunov functions	Друкована (стаття)	Journal of Automation and Information Sciences. - 2000.- Vol. 32, No. 10. - P. 18-25.	8	-
10	О частичной стабилизации ориентации спутника с помощью двух управляющих моментов	Друкована (стаття)	Космічна наука і технологія. – 2001. – Т. 7. – № 1 (додаток). – С. 76-81.	6	-
11	The synthesis of stabilizing control of a rigid body with attached elastic elements	Друкована (стаття)	Journal of Automation and Information Sciences. - 2002.- Vol. 34, No. 11. - P. 5-16.	1	Ковальов О.М., Щербак В.Ф.
12	On the asymptotic behavior of solutions in the critical case of two pairs of purely imaginary roots	Друкована (стаття)	Problems of Nonlinear Analysis in Engineering Systems.-2003.- Vol.9.- No. 2 (18).- P. 1-10.	10	Peiffer K., Savchenko A.
13	Стабилизация модели гибкого многосвязника с пассивными шарнирами	Друкована (стаття)	Механика твердого тела. – 2004. – Вып. 34. – С. 180-188.	9	-
14	Partial asymptotic stabilization of nonlinear distributed parameter systems	Друкована (стаття)	Automatica. – 2005.- Vol.41.- No.1.- P.1-10.	10	-

15	Stabilizability conditions in terms of critical Hamiltonians and symbols	Друкована (стаття)	Systems & Control Letters. – 2005. – Vol. 54. – P. 597-606.	10	Jakubczyk B.
16	Моделирование пространственного упругого манипулятора с телескопическим движением звеньев	Друкована (стаття)	Труды ИПММ НАН Украины. – 2005. – Вып. 10. – С. 51-58.	8	-
17	Control of a flexible manipulator within the framework of the Timoshenko beam model	Друкована (стаття)	International Applied Mechanics.- 2005. - Vol. 41, No. 12. - P. 1418 - 1425	8	-
18	Синтез динамического наблюдателя для модели упругого манипулятора	Друкована (стаття)	Механика твердого тела. – 2005. – Вып. 35. – С. 217-223.	7	-
19	Управление системой с упругими компонентами в нерезонансном случае	Друкована (стаття)	Український математичний вісник.– 2006. – Т. 3. - № 1.- С. 89-103.	15	-
20	Частичная асимптотическая устойчивость абстрактных дифференциальных уравнений	Друкована (стаття)	Український математичний журнал.– 2006. – Т. 58. - № 5. – С. 629-637.	9	-
21	Управление упругими колебаниями с использованием канонической формы	Друкована (стаття)	Динамические системы. – 2006. – Вып. 20. – С. 27–34.	8	-
22	Асимптотические свойства собственных значений в задаче о колебании упругого манипулятора	Друкована (стаття)	Механика твердого тела. – 2006. – Вып. 36. – С. 114–122.	9	-
23	О линеаризации управляемой системы с модальными координатами	Друкована (стаття)	Труды ИПММ НАН Украины. – 2006. – Т. 13. – С. 97–102.	6	-
24	Стабилизация модели манипулятора с наблюдателем в цепи обратной связи	Друкована (стаття)	Вісник Донецького університету, Сер. А: Природничі науки. – 2006. – Вып. 1 – С. 33–39.	7	-
25	Об относительной компактности траекторий дифференциальных уравнений в банаховом пространстве	Друкована (стаття)	Доповіді НАН України. – 2007. – № 2. – С. 7–12.	6	-
26	Оптимальное управление в задаче о колебаниях упругой системы	Друкована (стаття)	Динамические системы. – 2007. – Вып. 22. – С. 37–45.	9	-
27	Stabilization and observability of a rotating Timoshenko beam model	Друкована (стаття)	Mathematical Problems in Engineering. – 2007. – Article Id. 57.238. – P. 1–19.	19	Sawodny O.
28	Приближенная управляемость упругой системы с обобщенными координатами	Друкована (стаття)	Труды ИПММ НАН Украины. – 2007. – Т. 14. – С. 89–96.	8	-
29	Об условиях приближенной управляемости в классе управляемый специального вида	Друкована (стаття)	Вісник Донецького університету, Сер. А: Природничі науки. – 2007. – Вып. 1. – С. 41–45.	5	-
30	Стабілізація просторових коливань моделі пружної системи	Друкована (стаття)	Вісник Київського університету, Серія: фізико-математичні науки. – 2007. – Вып. 3. – С. 74–79.	6	-
31	Асимптотические свойства траекторий в задаче об управляемых колебаниях упругой балки	Друкована (стаття)	Труды ИПММ НАН Украины. – 2007. – Т. 15. – С. 70–78.	9	-
32	Локализация предельного множества траекторий уравнения Эйлера – Бернулли с управлением	Друкована (стаття)	Український математичний журнал. – 2008. – Т. 60. – № 2. – С. 173–182.	10	-
33	Исследование локальной управляемости нелинейных систем методом возврата	Друкована (стаття)	Механика твердого тела. – 2008. – Вып. 38. – С. 136-144.	9	Чумаченко Т.М.

34	Partial stabilization of a rigid body with several elastic beams	Друкована (стаття)	IFAC Proceedings Volumes.- 2002. - Vol. 15(1), P. 139-144.	6	-
35	Stabilization of a flexible manipulator model with passive joints	Друкована (стаття)	IFAC Proceedings Volumes. – 2005. - Vol. 16. - P. 784-789.	6	Sawodny O.
36	Feedback stabilization of a system of rigid bodies with a flexible beam	Друкована (стаття)	Lecture Notes in Control and Information Sciences. – Vol. 396. – Berlin: Springer, 2009. – P. 69-81.	13	-
37	Novel Qualitative Methods of Non-linear Mechanics and their Application to the Analysis of Multifrequency Oscillations, Stability, and Control Problems	Друкована (стаття)	Nonlinear Dynamics and Systems Theory. – 2009. – Vol. 9. – No. 2. – P. 117-145.	29	Ковальов О.М., Мартинюк А.А. Бойчук О.А., Мазко О.Г., Петришин Р.І., Слюсарчук В.Ю. Слинько В.І.
38	Стабілізація нелінійної системи с ограничивающим множеством в виде треугольника	Друкована (стаття)	Труды Института прикладной математики и механики. – 2009. – Т. 19. – С. 53-64.	12	Грушковська В.В.
40	Application of the return method to the steering of nonlinear systems	Друкована (стаття)	Lecture Notes in Control and Information Sciences. – Vol. 396. – Berlin: Springer, 2009. – P. 83-91.	9	Chumachenko T.
41	Modal approach to the controllability problem of distributed parameter systems	Друкована (стаття)	Труды Института прикладной математики и механики. – 2010. – Т. 21. – С. 107-113.	7	-
42	Асимптотическое поведение решений системы с критическими переменными в случае двух пар чисто мнимых корней	Друкована (стаття)	Динамические системы. – 2011. – Т. 1(29). – № 2. – С. 207–218.	12	Грушковська В.В.
43	Стабілізація нелінійних систем в классе функций управления с дискретными переключениями	Друкована (стаття)	Ученые записки Таврического национального университета им. В.И. Вернадского. Серия «физико-математические науки». – 2011. – Т. 24(63). – № 3. – С. 1-9.	9	Астахова Т.М.
44	Условия устойчивости нелінійных динамических систем с монотонной мерой на фазовом потоке	Друкована (стаття)	Труды Института прикладной математики и механики. – 2011. – Т. 22. – С. 62-70.	9	Грушковська В.В.
45	Малые колебания пластины Кирхгофа с двумерным управлением	Друкована (стаття)	Механика твердого тела. – 2011. – № 41. – С. 187-198.	12	Новікова Ю.В.
46	Сходимость последовательности приближенных решений динамических уравнений упругой балки	Друкована (стаття)	Труды Института прикладной математики и механики. – 2011. – Т. 23. – С. 86-99.	14	Кучер Ю.І.
47	Поля напряжений в системе “Эластическая реставрация на корне зуба” при протезировании перекрывающимися съёмными протезами	Друкована (стаття)	Стоматолог-практик. – 2011. - № 1. – С.41-43.	3	Клемін В.А., Клеміна С.І., Пага Е.В.
48	Оптимальное управление моделью пластины Кирхгофа	Друкована (стаття)	Механика твердого тела. – 2012. – № 42. – С. 165-178.	14	Новікова Ю.В.
49	Экспоненциальная стабилизация класса нелінійных систем с помощью гибридного закона управления	Друкована (стаття)	Труды Института прикладной математики и механики. – 2012. – Т. 25. – С. 3-10.	8	Астахова Т.М.

50	Частичная стабилизация нелинейных систем со случайными воздействиями	Друкована (стаття)	Труды Института прикладной математики и механики. – 2012. – Т. 25. – С. 33-41.	9	Васильева І.Г.
51	Стабилизация модели упругой балки с распределенными и сосредоточенными управляющими воздействиями	Друкована (стаття)	Динамические системы. – 2013. – Т. 3(31). – № 1-2. – С. 25–35.	11	Кучер Ю.І.
52	Задача планирования движения для класса нелинейных систем с тригонометрическими функциями управления	Друкована (стаття)	Динамические системы. – 2013. – Т. 3(31). – № 1-2. – С. 159–167.	9	Астахова Т.М.
53	Asymptotic behavior of solutions of a nonlinear system in the critical case of $q$ pairs of purely imaginary eigenvalues	Друкована (стаття)	Nonlinear Analysis: TMA.- 2013.- Vol. 80.- P. 156-178.	23	Grushkovskaya V.
54	Асимптотические свойства траекторий нелинейной системы в случае резонанса четвертого порядка	Друкована (стаття)	Механика твердого тела. – 2013. – № 43. – С. 109-123.	15	Грушковська В.В.
55	Оценка множества достижимости в задаче о колебаниях пластины Кирхгофа	Друкована (стаття)	Український математичний журнал. - 2014. - Т. 66, № 11. - С. 1463-1476.	14	Новікова Ю.В.
56	Стабилизация колебаний пластины Кирхгофа с помощью обратной связи по состоянию	Друкована (стаття)	Труды Института прикладной математики и механики. - 2014. - Т. 28. - С. 31-44.	14	Новікова Ю.В.
57	Анализ предельного множества траекторий нелинейной системы со случайными воздействиями для почти всех начальных условий	Друкована (стаття)	Труды Института прикладной математики и механики. - 2014. - Т. 28. - С. 7-14.	8	Васильева І.Г.
58	Приближенное решение краевой задачи для управляемых систем, удовлетворяющих ранговому условию	Друкована (стаття)	Збірник праць Інституту математики НАНУ. - 2014. - Т. 11, № 4. - С. 87-102.	16	Грушковська В.В.
59	Стабилизация движения вращающегося тела с упругой пластиной	Друкована (стаття)	Збірник праць Інституту математики НАНУ. - 2014. - Т. 11, № 4. - С. 112-124.	13	Новікова Ю.В.
60	Optimal Stabilization Problem with Minimax Cost in a Critical Case	Друкована (стаття)	IEEE Transactions on Automatic Control. - 2014.- Vol. 59. - P. 2512-2517.	6	Grushkovskaya V.
61	Attractors of nonlinear dynamical systems with a weakly monotone measure	Друкована (стаття)	Journal of Mathematical Analysis and Applications. - 2015. - Vol. 422. - P. 559-570.	12	Grushkovskaya V.
62	Modelling and control of a shell structure based on a finite dimensional variational formulation	Друкована (стаття)	Mathematical and Computer Modelling of Dynamical Systems. - 2015. - Vol. 21. - P. 591-612.	22	Sawodny O.
63	Reachable sets of quasilinear hyperbolic control systems with applications to separation processes	Друкована (стаття)	ПАММ - Proceedings in Applied Mathematics and Mechanics. - 2015. - Vol. 15, No. 1, P. 647-648.	2	-
64	Стабілізація коливань механічної системи з пружною пластиною	Друкована (стаття)	Вісник Запорізького національного університету. Фіз.-мат. науки. - 2015. - № 2. - С. 127-141.	5	Новікова Ю.В.
65	Exponential stabilization of nonholonomic systems by means of oscillating controls	Друкована (стаття)	SIAM Journal on Control and Optimization. 2016.- Vol. 54. - P. 1678-1696.	19	-
66	Local steering problem for a class of control-affine systems with application to continuous crystallization processes	Друкована (стаття)	ПАММ - Proceedings in Applied Mathematics and Mechanics. - 2016. - Vol. 16, No.1. - P. 831-832.	2	Benner P.

67	Construction of a Lyapunov functional for a class of controlled population balance models	Друкована (стаття)	PAMM - Proceedings in Applied Mathematics and Mechanics. - 2017. - Vol. 17, No.1. - P. 317-318.	2	Benner P., Kienle A.
68	Motion planning for control-affine systems satisfying low-order controllability conditions	Друкована (стаття)	International Journal of Control. – 2017. - Vol. 90. - P. 2517-2537.	21	Grushkovskaya V.
69	Extremum seeking for time-varying functions using Lie bracket approximations	Друкована (стаття)	IFAC-PapersOnLine. – 2017. - Vol. 50(1). - P. 5522-5528.	7	Ebenbauer C., Dürr H.-B., Grushkovskaya V.
70	Motion planning with obstacle avoidance for step-2 bracket-generating systems	Друкована (стаття)	PAMM - Proceedings in Applied Mathematics and Mechanics. - 2017. - Vol. 17, No.1. - P. 612-613.	2	Grushkovskaya V.
71	Two-point problem for systems satisfying the controllability condition with Lie brackets of the second order	Друкована (стаття)	Journal of Mathematical Sciences. - 2017. - Vol. 220, No. 3. - P. 301-317.	6	Grushkovskaya V.
72	Motion planning for control-affine systems satisfying low-order controllability conditions	Друкована (стаття)	IFAC-PapersOnLine. – 2017. - Vol. 50(1). - P. 10476-10481.	6	Grushkovskaya V.
73	An isoperimetric optimal control problem for a non-isothermal chemical reactor with periodic inputs	Друкована (стаття)	Chemical Engineering Science. -2017. - Vol. 161. - P. 206-214.	9	Seidel-Morgenstern A., Benner P.
<b>Статті у матеріалах міжнародних конференцій</b>					
74	Approximate Controllability and Spillover Analysis of a Class of Distributed Parameter Systems	Друкована (стаття)	Proc. Joint IEEE Conf. on Decision and Control and Chinese Control Conf. – Shanghai (China). – 2009. – P. 3270-3275.	6	-
75	On Brockett's condition for smooth stabilization with respect to a part of the variables	Друкована (стаття)	Proceedings of the European Control Conference ECC'99. – Karlsruhe (Germany). – 1999. – P. 1729-1732.	4	-
76	On nonasymptotic stabilizability of controllable systems	Друкована (стаття)	Proceedings of the 14 <sup>th</sup> International Symposium on Mathematical Theory of Networks and Systems MTNS-2000. – Perpignan (France). - 2000.- P. 27-32.	5	Kovalev A.M.
77	On partial stabilization of nonlinear autonomous systems: sufficient conditions and examples	Друкована (стаття)	Proceedings of the European Control Conference ECC'01. – Porto (Portugal). – 2001. – P. 1918-1922.	5	-
78	Application of Control Lyapunov Functions Technique for Partial Stabilization	Друкована (стаття)	Proceedings of the IEEE International Conference on Control Applications (CCA 01).- Mexico.- 2001.- P. 509-513.	5	-
79	Motion planning and partial stabilization of infinite-dimensional systems	Друкована (стаття)	Proceedings of the 2 <sup>nd</sup> International Workshop on Robot Motion and Control (RoMoCo'01). – Poznan: Poznan University of Technology. – 2001. P. 129-133.	5	-

80	Controllability analysis of a rotating body with flexible beams	Друкована (стаття)	Proceedings of the 3rd International Workshop on Robot Motion and Control (RoMoCo'02).- Poznan: Poznan University of Technology.- 2002.- P. 357-362.	6	-
81	Control and Stabilization of a Rotating Planar Body With Flexible Attachments	Друкована (стаття)	Proc. 2003 International Conference "Physics and Control". (Eds. A.L. Fradkov and A.N. Churilov).- St.Petersburg (Russia).- 2003.- Vol. 4.- P. 1357-1362.	6	-
82	Stabilization of a Multi-Link Flexible Manipulator by Torque Control	Друкована (стаття)	Proc. 48. Internationales Wissenschaftliches Kolloquium.- Ilmenau (Germany).- 2003.- P. 679-684.	6	-
83	Partial asymptotic stability and stabilization of nonlinear abstract differential equations	Друкована (стаття)	Proc. 2003 IEEE Conference on Decision & Control (CDC 2003).- Maui, Hawaii (USA).- 2003.- P.1321-1326.	6	-
84	Stability analysis of a wind engine model with elasticity	Друкована (стаття)	Proc. of the 4th International Workshop on Robot Motion and Control (RoMoCo'04).- Poznan: Poznan University of Technology.- 2004.- P. 213-217.	5	Savchenko A.Ya.
85	Observer design for a flexible manipulator model with a payload	Друкована (стаття)	Proc. 45 <sup>th</sup> IEEE Conference on Decision and Control. – San Diego (USA), 13-15 December 2006. - P. 4490–4495.	6	Sawodny O.
86	Approximate Controllability of a Rotating Kirchhoff Plate Model	Друкована (стаття)	Proc. IEEE Conf. on Decision and Control. – Atlanta (USA). – 2010. - P. 3270-3275.	6	-
87	On the Decay Rate of Solutions of Nonlinear Systems in Critical Cases	Друкована (стаття)	4 Міжнародна конференція “Nonlinear Dynamics-2013” (19-22 червня 2013 р., Севастополь). – Харків: НТУ «ХП», 2013. – С. 51-56.	6	Grushkovskaya V.
88	Optimal stabilization of nonlinear systems by an output feedback law in a critical case	Друкована (стаття)	Proc. 52nd IEEE Conf. on Decision and Control, Florence (Italy).- 2013.- P. 4607-4612.	6	Grushkovskaya V.
89	Об оптимальной асимптотической устойчивости системы по критическим переменным	Друкована (стаття)	Труды Междунар. конф. “Математика в индустрии” (ICIM-98). – Таганрог: Изд-во ТГПИ. – 1998. – С. 147-149.	2	-
90	Программный комплекс моделирования и оптимизации транспортных потоков	Друкована (стаття)	Донбас-2020: перспективы развития: материалы V научно-практичной конф. - Донецьк: ДонНТУ, 2010. - С. 505-509.	5	Неспірний В.М.
91	Controllability of a Dissipative Flexible System in a Class of Smooth Controls	Друкована (стаття)	Proc. European Nonlinear Oscillations Conference (ENOC). - Rome (Italy). – 2011. – P. 51-52.	2	-
92	Оптимізація фаз світлофорних об'єктів на основі макроскопічної моделі транспортної мережі	Друкована (стаття)	Матеріали VI науково-практичної конференції „Безпека дорожнього руху: правові й організаційні аспекти”. – Донецьк: Донецька академія автомобільного транспорту, 2011. – С. 170-172.	3	-

93	Controllability conditions of distributed parameter systems with small damping	Друкована (стаття)	Материалы конф. «Управление в технических, эргатических, организационных и сетевых системах» (УТЭОСС-2012). – Санкт-Петербург: ГНЦ РФ ОАО „Концерн ЦНИИ Электроприбор”, 2012. – С. 268-271.	4	-
94	Керування багатовимірними гідродинамічними моделями транспортних потоків	Друкована (стаття)	Матеріали VII Міжнародної науково-практичної конференції „Безпека дорожнього руху: правові та організаційні аспекти”. – Донецьк: Донецька академія автомобільного транспорту, 2012. – С. 204-206.	3	-
95	Оптимальная стабилизация нелинейных систем в классе гладких функций обратной связи по выходу в критическом случае	Друкована (стаття)	Материалы конф. «Управление в технических, эргатических, организационных и сетевых системах» (УТЭОСС-2012). – Санкт-Петербург: ГНЦ РФ ОАО „Концерн ЦНИИ Электроприбор”, 2012. – С. 107-110.	4	Грушковська В.В.
96	Об оценке решений нелинейной системы с дискретно переключаемой функцией управления	Друкована (стаття)	Донбас-2020: перспективи розвитку: Матеріали VI науково-практичної конференції. – Донецьк: ДонНТУ, 2012. – С. 518-523.	6	Астахова Т.М.
97	Стабилизация модели шарнирно опертой упругой балки с пьезоэлектрическим приводом	Друкована (стаття)	Донбас-2020: перспективи розвитку: Матеріали VI науково-практичної конференції. – Донецьк: ДонНТУ, 2012. – С. 667-670.	4	Кучер Ю.І.
98	Оптимальное управление динамической моделью Леонтьева	Друкована (стаття)	Донбас-2020: перспективи розвитку: Матеріали VI науково-практичної конференції. – Донецьк: ДонНТУ, 2012. – С. 671-673.	3	Смагло Н.В.
99	Open problem: Stabilization of nonlinear controllable systems by using trigonometric polynomials	Друкована (стаття)	Control Theory: A Mathematical Perspective on Cyber-Physical Systems. February 22-28, 2015. - Oberwolfach: Oberwolfach Reports, 2015. - No. 12/2015. - P. 652-654.	3	-
100	Time-varying stabilization of a class of driftless systems satisfying second-order controllability conditions	Друкована (стаття)	Proc. 2016 European Control Conference.- 2016. - Aalborg (Denmark). - P. 575-580.	6	Grushkovskaya V., Benner P.
<b>Посібники</b>					
101	Теория оптимального управления с приложением к задачам экономической динамики	Друкована (посібник)	Донецк: ДонНУ, 2012.	78	-
102	Теорема про нерухомі точки та їх застосування в теорії диференціальних рівнянь	Друкована (посібник)	Донецьк: ДонНУ, 2007.	43	Буряченко К.О.
103	Качественная теория дифференциальных уравнений	Друкована (посібник)	Донецьк: ДонНУ, 2007.	50	Буряченко К.О.