

Сведения об официальном оппоненте

по диссертации Близнеца Иван Анатольевича

«Алгоритмы и нижние оценки на вычислительную сложность задач
модификации графов»

по специальности 01.01.06 - математическая логика, алгебра и теория чисел,
представленной на соискание ученой степени кандидата физико-математических
наук

Официальный оппонент:	
Фамилия, имя, отчество	Пяткин Артем Валерьевич
Ученая степень и наименования отрасли науки, научных специальностей, по которым защищена диссертация	Д.ф.-м.н., 01.01.09 - дискретная математика и математическая кибернетика
Место работы официального оппонента (в случае осуществления им трудовой деятельности):	
Полное наименование организации, являющейся основным местом работы на момент представления отзыва	ФГБУН Института математики им. С.Л.Соболева СО РАН,
Должность	Заведующий лабораторией
Список основных публикаций официального оппонента по теме диссертации в рецензируемых научных изданиях за последние 5 лет (не более 15 публикаций):	
1. Кельманов А.В., Пяткин А.В. NP-трудность некоторых квадратичных евклидовых задач 2-кластеризации // Доклады академии наук . 2015. Т. 464, № 5. С. 535-538. <i>Перевод:</i> Kel'manov A.V., Pyatkin A.V. NP-Hardness of Some Quadratic Euclidean 2-clustering Problems // Doklady Mathematics , 2015. Vol. 92, No. 2, pp. 634–637.	
2. Jones M., Kitaev S., Pyatkin A., Remmel J. Representing graphs via pattern avoiding words // The Electronic Journal of Combinatorics 22(2) (2015), #P2.53. P. 1-20.	
3. Пяткин А.В. Об интервальной (1,1)-раскраске инциденторов интервально раскрашиваемых графов // Дискретный анализ и исследование операций . 2015. Том 22, № 2. С. 63–72. DOI: 10.17377/daio.2015.22.454 <i>Перевод:</i> Pyatkin, A.V. On an interval (1, 1)-coloring of incidentors of interval colorable graphs // Journal of Applied and Industrial Mathematics . 2015. V. 9, № 2, P. 271-274. DOI: 10.1134/S199047891502012X	
4. Агеев А.А., Кельманов А.В., Пяткин А.В. Сложность задачи о разрезе максимального веса в евклидовом пространстве // Дискретный анализ и исследование операций . 2014. Том 21, № 4. С. 3-10. <i>Перевод:</i> Ageev A.A., Kel'manov A.V., Pyatkin A.V. Complexity of the Weighted Max-Cut in Euclidean Space // Journal of Applied and Industrial Mathematics . 2014, V. 8, No. 4, P. 453-457. DOI: 10.1134/S1990478914040012	

<p>5. Агеев А.А., Кельманов А.В., Пяткин А.В. Труднорешаемость задачи о разрезе максимального веса в евклидовом пространстве // Доклады академии наук. 2014. Т. 456, № 5. С. 511-513. <i>Перевод:</i> Ageev A.A., Kel'manov A.V., Pyatkin A.V. NP-Hardness of the Euclidean Max Cut Problem // Doklady Mathematics. 2014. V. 456, No 5. P. 343-345. DOI: 10.1134/S0081543814020084</p>
<p>6. Пяткин А.В. О мультираскраске ребер унициклических графов // Дискретный анализ и исследование операций. 2014. Том 21, № 3. С. 76-81. <i>Перевод:</i> Pyatkin A.V. On the edge multicoloring of unicyclic graphs // Journal of Applied and Industrial Mathematics. 2014. V. 8, № 3. P. 362-365. DOI: 10.1134/S1990478914030089</p>
<p>7. Гимади Э.Х., Кельманов А.В., Пяткин А.В., Хачай М.Ю. Эффективные алгоритмы с оценками точности для некоторых задач поиска нескольких клик в полном неориентированном взвешенном графе // Труды института математики и механики УрО РАН. 2014. Том 20, № 2. С. 99-112. <i>Перевод:</i> Gimadi, E.K., Kel'manov, A.V., Pyatkin, A.V., Khachai, M.Y. Efficient algorithms with performance guarantees for some problems of finding several cliques in a complete undirected weighted graph // Proceedings of the Steklov Institute of Mathematics. 2015. V.289, P. 88-101. DOI: 10.1134/S0081543815050089</p>
<p>8. H. Broersma, V. Patel, A. Pyatkin, On Toughness and Hamiltonicity of $2K_2$-Free Graphs // Journal of Graph Theory. 2014. V. 75, № 3. P. 244-255. DOI: 10.1002/jgt.21734</p>
<p>9. Визинг В.Г., Пяткин А.В. Раскраска инцидентов мультиграфа // Topics in Graph Theory (A tribute to A.A. and T. E. Zykovs on the occasion of A.A. Zykov's 90th birthday). 2013. С. 197-209.</p>
<p>10. Кельманов А.В., Пяткин А.В. О сложности некоторых задач кластерного анализа векторных последовательностей // Дискретный анализ и исследование операций. 2013. Том 20, № 2. С.47-57. <i>Перевод:</i> V. Kel'manov, A.V. Pyatkin. On Complexity of Some Problems of Cluster Analysis of Vector Sequences // Journal of Applied and Industrial Mathematics. 2013. Vol. 7, No.3, pp. 363-369</p>
<p>11. Couturier J.-F., Golovach P., Kratsch D., Liedloff M., Pyatkin A.V. Colorings With Few Colors: Counting, Enumeration and Combinatorial Bounds // Theory of Computing Systems. 2013. V.52. P. 645-667.</p>
<p>12. Еремин И.И., Гимади Э.Х., Кельманов А.В., Пяткин А.В., Хачай М.Ю. 2-приближенный алгоритм поиска клики с минимальным весом вершин и ребер // Труды института математики и механики УрО РАН. 2013. Том 19, № 2. С. 134-143. <i>Перевод:</i> I. I. Eremin, E. Kh. Gimadi, A. V. Kel'manov, A. V. Pyatkin, M. Yu. Khachai. 2-Approximation algorithm for finding a clique with minimum weight of vertices and edges // Proceedings of the Steklov Institute of Mathematics, Vol. 284, Suppl. 1, 2014. S87--S95. DOI: 10.1134/S0081543814020084</p>
<p>13. Pyatkin A.V. Triangle-free $2P_3$-free graphs are 4-colorable // Discrete Mathematics 313 (2013) 715–720</p>
<p>14. Кельманов А.В., Пяткин А.В. О сложности некоторых задач выбора подпоследовательности векторов // Журнал вычислительной математики и математической физики. 2012. Т. 52, № 12. С. 2284-2291.</p>

15. Пяткин А.В., Черных И.Д. Задача open shop с маршрутизацией на двухвершинной сети и разрешением прерываний // **Дискретный анализ и исследование операций**. 2012. Том 19, № 3. С. 65-78.

Перевод: Pyatkin A.V., Chernykh I.D. The Open Shop Problem with Routing at a Two-Node Network and Allowed Preemption // **Journal of Applied and Industrial Mathematics**. 2012. Vol. 6, No. 3. P. 346–354.